



PETROCHEMICAL REFINING

**Monywa petrochemical refining
refinery company limited**

တစ်ရက်လျှင် ရေနံစိမ်း ဂါလံ (၃၀၀၀၀)

ချက်လုပ်မည့် ရေနံချက်ခက်ရှုံ့စိမံကိန်း

**Company : MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY COMPANY
LIMITED**

Phone No: +959-250388367, +959-796170819

Email Address: saihlawin888@gmail.com,

mileliu688688@mail.com

Adress : No.9/117, Sanpya St. Aung Chan Thar Qt, Monywa

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ရန်ကုန်မြို့

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ မတ်လ (၃)ရက်

အကြောင်းအရာ။ ။ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခွင့်တောင်းခံခြင်း။

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့် ပတ်သက်၍ ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd သည် -

၁။ ၁၀၀%မြန်မာနိုင်ငံသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ အကွက်အမှတ် ၇၈၃(က) သက္ကယ်ကျင်းကွင်း၊ ဦးပိုင်အမှတ် N-၁၇, N-၁၉, N-၂၁, N-၂၄, N-၂၈, N-၄၂ တို့ပါဝင်သည့် ဧရိယာ (၂၈.၂၃ဧက) အတွင်းတွင် တစ်ရက်လျှင် ရေနံစိမ်းဂါလံ (၃၀၀၀၀) ချက်လုပ်နိုင်သည့် ခေတ်မှီရေနံချက်စက်ရုံ တည်ဆောက်၍ RON-92 ဓာတ်ဆီနှင့် ပရီမီယံ ဒီဇယ်များ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခြင်းလုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၂။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ပမာဏမှာ (၄၆၄၀၁၃၄၂၁၄.၆၁)ကျပ် (ကျပ် လေးထောင်ခြောက်ရာ လေးဆယ်သန်း)ဖြစ်ပြီး ပြည်ပမှ တင်သွင်းမည့် စက်ကိရိယာတန်ဖိုး US\$ (၂၄၉၃၀၃၂.၁၁) ကို တစ်ဒေါ်လာလျှင် မြန်မာငွေကျပ် ၁၄၅၁ ကျပ်နှုန်း ဖြင့် တွက်ချက်ထားသည့် တန်ဖိုးအပါအဝင် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ စက်ရုံလည်ပတ်ရာတွင် ပြည်တွင်းမှ ရာထူးအမျိုးမျိုးအတွက် ဝန်ထမ်း (၄၃)ဦးကို နည်းပညာ တတ်မြောက်ရန် သင်တန်းပို့ချပြီး အကူအဖြစ် ခန့်အပ်ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပြည်ပမှ ကျွမ်းကျင် ဝန်ထမ်း (၁၉)ဦးကို လက်တွေ့ စာတွေ့ ပို့ချစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပြည်ပဝန်ထမ်း ဦးရေကို တစ်နှစ်ပြီး တစ်နှစ် လျော့ချသွားပြီး နောက်ဆုံးတွင် ပြည်တွင်း ဝန်ထမ်းများဖြင့်သာ လည်ပတ်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် တိုင်းပြည်၏ တန်ဖိုးမြင့် သယံဇာတ ဖြစ်သည့် ရေနံစိမ်းများကို အဆင့်မီ ထုတ်ကုန်များ ထုတ်လုပ်နိုင်စေရန် ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီကို ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခွင့်ပြုပေးပါရန် အနူးအညွတ် တင်ပြတောင်းခံအပ်ပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်



ဦးစိုင်းလှဝင်း

Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

ရန်ကုန်မြို့

ရက်စွဲ။ ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ မတ် လ၊ ရက်။

အကြောင်းအရာ။။ အဆိုပြုချက် စိစစ်ရေးအဖွဲ့၏ ဆုံးဖြတ်ချက်အရ ပြင်ဆင်တင်ပြခြင်း။

ကျွန်တော်များ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited သည် ကုမ္ပဏီ မှတ်ပုံတင်အမှတ် ၁၂၃၃၁၉၅၆ ရက်စွဲ ၁၃.၁၁.၂၀၁၉ ခုနှစ်ဖြင့် ဖွဲ့စည်း တည်ထောင်ထားသော ကုမ္ပဏီဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်များ ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ရေနံစိမ်းမှ အဆင့်မြင့် ဒီဇယ် ၊ ဓာတ်ဆီ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းအား လုပ်ဆောင်ခွင့်ပြုပါရန် မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင် ၊ အဆိုပြုချက်စိစစ်ရေးအဖွဲ့၏ (၁၁/၂၀၂၀) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေးသို့ တင်ပြခဲ့ရာတွင် စာအမှတ် ၊ မရက-၅(စ)/ခ-၀၃၀/၂၀၂၀(၁၅၅) ရက်စွဲ ၊ ၃၁ ရက် မတ်လ ၂၀၂၀ ခုနှစ် ဖြင့် အစည်းအဝေးဆုံးဖြတ်ချက်အား အကြောင်းကြားလာခဲ့ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ အစည်းအဝေးဆုံးဖြတ်ချက်အတိုင်း လိုအပ်သည်များကို အောက်ပါအတိုင်း ပြင်ဆင်၍ ပြန်လည် တင်ပြအပ်ပါသည်။

- (က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ပုံစံအား ပြင်ဆင်၍ တင်ပြအပ်ပါသည်။
- (ခ) တင်သွင်းမည့် စက်ပစ္စည်းများ၏ အသေးစိတ်စာရင်းအားလည်း HS Code နှင့်တကွ ပူးတွဲ တင်ပြအပ်ပါသည်။
- (ဂ) ရေနံစိမ်းအား ချက်လုပ်မည့် နည်းစဉ် ၊ စက်ရုံဒီဇိုင်းနှင့် Layout Plan တို့အား Engineering Drawing များနှင့်အတူ မြန်မာ့ရေနံဓာတုဗေဒ လုပ်ငန်း၏ စံသတ်မှတ်ချက် များနှင့် အညီ ပူးတွဲ တင်ပြအပ်ပါသည်။
- (ဃ) အသုံးပြုမည့် နည်းပညာ ၊ Quality Assurance Certificate များနှင့် နည်းပညာ ထောက်ပံ့ပေးမည့် ကုမ္ပဏီ၏ လုပ်ငန်း အတွေ့အကြုံများအားလည်း ပူးတွဲ တင်ပြအပ်ပါသည်။



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

-
- (င) နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အထောက်အပံ့ပေးမည့် ကုမ္ပဏီနှင့် ချုပ်ဆိုထားသော သဘောတူညီချက် အထောက်အထားအားလည်း ပူးတွဲ တင်ပြအပ်ပါသည်။
- (စ) အခွန်ထမ်းအဖြစ် မှတ်ပုံတင် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး အတွက်လည်း သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ်ရှိ အခွန်ထမ်း မှတ်ပုံတင်ရုံးနှင့်လည်း ဆက်သွယ် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ရေနံစိမ်းကို သန့်စင်ချက်လုပ်ရာတွင် အပူချိန်နှင့် ဖိအားထိန်းချုပ်ပုံရှင်းလင်းချက်

(က) Process One(Fractional Distillation Process)

ရေနံစိမ်းကို အနည်ထိုင်စေပြီး ရေဓာတ်ကုန်ခမ်းစေပြီးနောက် ကုန်ကြမ်းကန်သို့ ပို့ပါ။ ရေနံစိမ်းကို 65°C ထိ အပူပေးပြီးနောက် ပန့် (Pump)၏ ဖိအားကို P--001/1,2 မှ 0.6Mpa ထိတိုးပါ။ ပန့်၏ Swept volume $4.16\text{m}^3/\text{h}$ ဖြင့် Heat Exchanger E-005 (ကုန်ကြမ်း-ပထမတန်းအပူချိန်ပြောင်း ကိရိယာ)၊ Heat Exchanger E-004 (ကုန်ကြမ်း-ပထမတန်းအပူချိန်ပြောင်း ကိရိယာ)၊ Heat Exchanger E-003 (ကုန်ကြမ်း-ဒုတိယတန်းအပူချိန်ပြောင်း ကိရိယာ)များမှ တဆင့် အပူပြောင်းပြီး နောက် အပူပေးဖို Heating Furnace (F-001) လေပူလေအေးအပြန်အလှန် စီးဆင်းသည့်အခန်းသို့ ဝင်ရောက်စေပြီး အပူပေးဖို Heating Furnace (F-001)မှ 280°C ထိ အပူပေးပြီးနောက် မူလပေါင်းခံစင် Distillation Tower (T-002) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်စေပြီး စင်အတွင်း၏ ဖိအားကို 0.01Mpa တွင်ထားပါ။ မူလပေါင်းခံစင် (Distillation Tower) မှ ပေါင်းခံပြီး E-008 (Condenser) (မူလထိပ်ပိုင်း ငွေရည်ဖွဲ့ကိရိယာ)တွင် 45°C ထိ အအေးခံပြီးနောက် ဓာတ်ဆီများသည် ဆီနှင့်ရေခွဲခြားပေးသည့်ကန် (Oil water separation tank) (D-001)အတွင်း ဝင်ရောက်၍ ခွဲခြားစေပြီး ကန်အတွင်းဖိအားမှာ 0.01Mpa ဖြစ်သည်။ လေခြောက်ကန် (Diesel Receiving Tank) (D-002)၏ Non-condensing gas များ Water sealed ကန်အတွင်း ဝင်ရောက်စေပြီး Water sealed ကန်အတွင်းရှိ Non-condensing gas များသည် အပူပေးဖို အတွင်းဝင်ရောက်၍ လောင်ကျွမ်းသည်။

မူလပေါင်းခံစင် (Distillation Tower) (T-002) အောက်ဘက်မှ ထွက်လာပြီး အောက်ပန့် နံပါတ် P-005/1,2မှ 0.8Mpa ထိဖိအား မြှင့်တင်ပြီး အပူပေးဖိုလေပူလေအေး အပြန်အလှန် စီးဆင်းသည့် အခန်းသို့ ဝင်ရောက်၍ ဓာတ်ရောင်ခြည်ဖြာထွက်ခန်းမှ 365°C ထိ အပူပေးကာ ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (Fractionating Tower)(T-001) (0.01Mpa) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (Fractionating Tower) (T-001)မှ (340°C) ထုတ်ယူပြီး ဒုတိယတန်းပန့် P-003/1,2 မှ ဖိအား (0.6Mpa) (Swept volume $0.95\text{m}^3/\text{h}$) အထိ မြှင့်တင်စေပြီး Heat Exchanger E-003 (ဒုတိယတန်း- ကုန်ကြမ်းအပူပြောင်းကိရိယာ)အတွင်း ဝင်ရောက်စေသည်။ အပူပြောင်းပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းကို ပြန်စီးစေပြီး ဒုတိယတန်း Heat Exchanger ၏ အပူချိန်ကို 340°C တွင် ထိန်းချုပ်ထားသည်။ ကျန်အပိုင်းကို Straight tube heat exchanger E-001 (ဒုတိယတန်းအအေးခံရေကန်)မှ အပူချိန် (65°C) ရောက်အောင်အအေးခံပြီး ကန်နယ်ပယ်အတွင်း ဝင်ရောက်စေ၍ သိုလှောင်ထားသည်။



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (Fractionating Tower) (T-001)ပထမတန်းမှ (စင်အတွင်းပိုင်း အပူချိန် 280°C) ထုတ်ယူပြီး ပထမတန်းပန့် P-002/1,2 မှ ဖိအား (0.6Mpa) (Swept volume $2\text{m}^3/\text{h}$)ထိ မြှင့်တင်စေပြီး Heat Exchanger E-004 (ပထမတန်း-ကုန်ကြမ်း အပူပြောင်းကိရိယာ)၊ E-005 (ပထမတန်း-ကုန်ကြမ်း အပူပြောင်းကိရိယာ)အတွင်း ဝင်ရောက်စေသည်။ အပူပြောင်းပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းကို ပြန်စီးစေပြီး ပထမတန်း၏ အပူချိန်ကို 280°C တွင် ထိန်းချုပ်ထားသည်။ ကျန်အပိုင်းကို Straight tube heat exchanger E-002 (ပထမတန်းအအေးခံရေကန်)မှ အပူချိန် (60°C) ရောက်အောင်အအေးခံပြီး ကန်နယ်ပယ်အတွင်း ဝင်ရောက်စေ၍ သိုလှောင်ထားသည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် Fractionating Tower (T-001)ထိပ်ပိုင်းမှ ပေါင်းခံရည်သည် Condenser E-006(ခွဲခြားပေါင်းခံစင်ထိပ်ပိုင်း ငွေ့ရည်ဖွဲ့ကိရိယာ)၊ Condenser E-007 (ခွဲခြားပေါင်းခံစင်ထိပ်ပိုင်း ငွေ့ရည်ဖွဲ့ကိရိယာ)မှ တဆင့် (45°C) ထိ အအေးခံပြီးနောက် ဓာတ်ဆီသည် ဆီနှင့် ရေခွဲခြားပေးသည့် ကန် Oil water separator tank (D-001) (ကန်အတွင်းပိုင်း ဖိအား 0.01Mpa) အတွင်းဝင်ရောက်၍ Non-condensing gas သည် လေခြောက်ကန် (D-002)(လေခြောက်ကန် အတွင်းပိုင်းဖိအား 0.01Mpa) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သည်။ လေခြောက်ကန် (D-002)၏ Non- condensing gas သည် Water sealed ကန်အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်ပြီး Water sealed ကန်အတွင်းရှိ Non- condensing gas သည် အပူပေးဖိုအတွင်းဝင်၍ လောင်ကျွမ်းသည်။

ဆီနှင့်ရေ ခွဲခြားပေးသည့်ကန် Oil water separator tank (D-001)အတွင်း၌ ဆီနှင့်ရေခွဲခြား ပြီးနောက် ဓာတ်ဆီများသည် ထိပ်ပိုင်းရှိ ဆီပန့် P-007/1,2မှ ဖိအား (0.4Mpa)(Pump Swept Volume $0.54\text{m}^3/\text{h}$) အထိ မြှင့်တင်ခြင်းခံရပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသည် ခွဲခြားပေါင်းခံစင် ထိပ်ပိုင်းအတွင်း ပြန်စီး၍ အပူချိန်ကို (120°C)တွင် ထိန်းချုပ်ထားသည်။ ကျန်အပိုင်းသည် ကန်နယ်ပယ်သို့ ပို့ဆောင်၍ သိုလှောင်ထားသည်။ ရေဆိုးများသည် ရေဆိုးပန့် P-006/1,2 မှ ပန့်ဖိအား 0.4Mpa, (Pump Swept Volume $0.01\text{ m}^3/\text{h}$) အထိမြှင့်တင်ပြီးနောက် ရေဆိုးများကို စီမံထိန်းချုပ်သည့် စက်ကိရိယာပိုင်း သို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် Fractionating Tower (T-001) အောက်ပိုင်းမှ (စင်အတွင်းပိုင်းအပူချိန် 340°C) ထုတ်ယူပြီး ဆီအနည်ပန့် P-004/1,2 မှ ဖိအား(0.6Mpa) (Pump Swept Volume $1.03\text{ m}^3/\text{h}$) အထိမြှင့်တင်ခြင်းခံရပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြန်စီး၍ (360°C)ကျန်အပိုင်းသည် ကန်နယ်ပယ် သို့ E-003 (ဆီအနည်အအေးခံပုံး) မှ E-103 (ကတ္တရာစေးအအေးခံပုံး) အတွင်း ဝင်ရောက်၍ အအေးခံ (150°C) ပြီးနောက် ကန်အတွင်း၌ သိုလှောင်ထားသည်။



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

(ခ) Process Two(Catalytic Cracking Process)

ဆီအနည် (80°C) များသည် ဆီအနည်ပန့် P-105 မှ ဖိအား(0.6Mpa) (Pump Swept Volume 1.03 m³/h)ထိမြင့်တင်ပြီးနောက် Heating Furnace (F-003) အပူပေးဖို လေပူလေအေး အပြန်အလှန် စီးဆင်းသည့်အခန်းအတွင်း ဝင်ရောက်၍ အပူချိန် မြင့်တင်ပြီးနောက် Reaction Tank (Reactor) T-008 (တုံ့ပြန်ကန်၊ အပူချိန် 260°C၊ ဖိအား 0.08Mpa) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။ T-008 (တုံ့ပြန်ကန်) အောက်ပိုင်းမှ(တုံ့ပြန်ကန် အတွင်းပိုင်း အပူချိန် 260°C) ထုတ်ယူပြီး လှည့်ပတ် ပေးသည့် ပန့် P-101/1,2 မှ ဖိအား (0.6Mpa) (Pump Swept Volume 1.03 m³/h) အထိမြင့်တင်ပေးပြီး Heating Furnace (F-003) အပူပေးဖို (ဓာတ်ရောင်ခြည်ဖြာထွက်ခန်း)သို့ ဝင်ရောက်၍ အပူချိန် မြင့်တင်ပြီးနောက် (Reactor) T-008 (တုံ့ပြန်ကန်၊ အပူချိန် 460°C ဖိအား 0.08 Mpa)အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။

တုံ့ပြန်ကန် (Reactor) (T-008) ထိပ်ပိုင်းရှိဆီနှင့်ဓာတ်ငွေ့ (အပူချိန် 430°C)သည် အသေးစိတ် ပေါင်းခံစင် Distillation Column (T-009) (စင်အတွင်းပိုင်းဖိအား 0.08Mpa) အတွင်း ဝင်ရောက်သွားသည်။ အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် Distillation Column (T-009) ၏ ထိပ်ပိုင်းမှ ပေါင်းခံ ရည်ကို E-013 (အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင်ထိပ်ပိုင်း ငွေ့ရည်ဖွဲ့ ကိရိယာ) မှ(45°C)ထိ အအေးခံပြီးနောက် ဓာတ်ဆီများသည် ဆီနှင့်ရေခွဲခြားပေးသည့် ကန် (D-005) (ကန်အတွင်းဖိအား 0.075Mpa) သို့ ဝင်ရောက်သွားပြီး Non-condensing gas များ Water Sealed ကန် (D-006) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားပြီး Water Sealed ကန် (D-006) အတွင်းရှိ Non-condensing gas များသည် အပူပေးဖိုအတွင်း ဝင်ရောက်လောင်ကျွမ်းသည်။ ပိုလျှံသည့် Non-condensing gasများ လောင်ကျွမ်းဖို (F-003) အတွင်း ဝင်ရောက်၍ လောင်ကျွမ်းသည်။

အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် Distillation Column (T-009) အလယ်ပိုင်းမှ ပေါင်းခံရည်သည် (စင် အတွင်းပိုင်းအပူချိန် 350°C) D-006 (ကြားခံကန်၊ ကန်အတွင်းပိုင်းဖိအား 0.08Mpa) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။ ကြားခံကန် (D-006)၏ ထိပ်ပိုင်းရှိ လေများသည် စင်အတွင်းသို့ပြန်ဝင်၍ အောက်ပိုင်းမှ (350°C) ထုတ်ယူကာ ဒီဇယ်ပန့် P-102/1,2,3 မှတဆင့် ဖိအား(0.6Mpa) (Pump Swept Volume 0.43 m³/h) ရောက်အောင်မြင့်တင်ခြင်း ခံရပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသည် ပြန်စီး၍ ပထမတန်းအပူချိန်ကို(350°C)တွင် ထိန်းထားပေးသည်။ ကျန်အပိုင်းသည်ပြန်ပသို့ ပို့ဆောင် ခြင်းခံရပြီး E-014 (အအေးခံပုံး) မှ (65°C) ထိအအေးခံပြီးနောက် ပြင်ပကန်နယ်ပယ်များ တွင် သိုလှောင်ထားသည်။

အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် (T-009) အောက်ပိုင်းမှ ပေါင်းခံထုတ်ယူပြီးနောက် (စင်အတွင်းပိုင်း အပူချိန် 350°C) ပန့် P-102/1,2,3 (ဒီဇယ်ပန့်) အတွင်း ဝင်ရောက်ပြီး (0.08Mpa) အထိ မြင့်တင်ပြီးနောက်



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသည် ပေါင်းစည်း၍ ပိုက်လိုင်းအတွင်းဝင်ရောက်ပြီး အပူမြင့်တင် ပြီးနောက် Pyrolysis ထပ်မံပြုလုပ်သည်။ ကျန်အပိုင်းသည် E-014 (အအေးခံပုံး)အတွင်း၌ (120°C) ထိ အအေးခံပြီးနောက် ကန်နယ်ပယ် အတွင်းတွင် သိုလှောင်ထားသည်။

တုံ့ပြန်ကန် Reactor (T-008) အောက်ပိုင်း(ကန်အတွင်းအပူချိန် 260°C)မှ ထုတ်ယူပြီး လှည့်ပတ်ပေးသည့်ပန့် P-101/1,2 မှ (0.6Mpa) (Pump Swept Volume $1.03\text{ m}^3/\text{h}$)အထိ မြင့်တင်ပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသည် (F-101) အပူပေးဖို(ဓာတ်ရောင်ခြည်ဖြာထွက်ခန်း)အတွင်း Pyrolysis ပြုလုပ်ပြီး ကျန်အပိုင်းသည် ပြင်ပသို့ပို့ဆောင်ခြင်းခံရ၍ E-014 (အအေးခံပုံး)အတွင်း၌ (160°C)ထိ အအေးခံပြီးနောက် ကန်နယ်ပယ်အတွင်းတွင် သိုလှောင်ထားသည်။

(ဂ) Process Three(Upgrading Process)

ဓာတ်ဆီ(သာမန်အပူချိန်)သည် ရေနံဆီပန့် P-201/1,2 မှ ဖိအားကို (0.6Mpa) ($0.65\text{ m}^3/\text{h}$) အထိ ရောက်အောင် မြင့်တင်ခြင်းခံရပြီးနောက် E-013 (ကုန်ကြမ်းနှင့် စင်ထိပ်ပိုင်းဆီအပူချိန်ပြောင်းစက်)၊ E-014 (ကုန်ကြမ်းနှင့် ဓာတ်ကူကန်အောက်ပိုင်းဆီနှင့်ဓာတ်ငွေ့ အပူချိန်ပြောင်းစက်)များ အတွင်း ဝင်ရောက်၍ အပူချိန် (160°C)ထိ ပြောင်းပြီးနောက် အပူပေးဖို (F-002) လေပူလေအေး အပြန်အလှန်စီးဆင်းသည့်အခန်း၊ ဓာတ်ရောင်ခြည်ဖြာထွက်ခန်းတွင် ဝင်ရောက်ပြီး အပူချိန် (320°C) အထိ အပူပေးကာ I-003/I-004 (ဓာတ်ကူစင်) ထိပ်ပိုင်း (ဖိအား 0.3Mpa) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သွားသည်။ I-003/I-004 (ဓာတ်ကူစင်)အောက်ပိုင်း (အပူချိန် 300°C) မှထွက်လာပြီး အပူပေးဖို (F-002) လေပူလေအေး အပြန်အလှန် စီးဆင်းသည့်အခန်း၊ ဓာတ်ရောင်ခြည် ဖြာထွက်ခန်းအတွင်း၌ အပူပေး (340°C)၍ I-003/I-004(ဓာတ်ကူစင်)ထိပ်ပိုင်း (စင်အတွင်းပိုင်းဖိအား 0.2Mpa) သို့ ဝင်ရောက် သွားသည်။ I-003/I-004 (ဓာတ်ကူစင်) အောက်ပိုင်း (စင်အတွင်းပိုင်း အပူချိန် 300°C)မှထွက်လာပြီး E-009 (ဓာတ်ကူစင် အောက်ပိုင်း ဆီ၊ဓာတ်ငွေ့နှင့် ကုန်ကြမ်းများကို အပူချိန် ပြောင်းသည့် ကိရိယာ) အတွင်းဝင်ရောက်၍ (240°C) ထိ အအေးခံပြီးနောက် I-007 (ခွဲခြားပေါင်းခံစင်) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက် သွားသည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (I-007) ထိပ်ပိုင်း(စင်အတွင်းပိုင်းအပူချိန် 120°C) မှ E-009 (ခွဲခြားပေါင်းခံစင် ထိပ်ပိုင်းဆီနှင့် ကုန်ကြမ်းများကို အပူချိန်ပြောင်း ပေးသည့်ကိရိယာ) အတွင်းသို့ဝင်ကာ အပူချိန် ပြောင်းပြီးနောက် E-010 (ငွေ့ရည်ဖွဲ့ကိရိယာ) အတွင်းဝင်၍ ငွေ့ရည်ဖွဲ့စက်မှ (45°C)ထိ အအေးခံ ပြီးနောက် D-003 (ဆီနှင့်ရေခွဲခြားပေးသည့်ကန်) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သည်။ ဆီနှင့်ရေခွဲခြားပေးသည့် ကန် (D-003) မှ ဆီနှင့်ရေခွဲခြားပြီးနောက် ဓာတ်ဆီများသည် ဓာတ်ဆီပန့် P-203/1,2 မှ



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ဖိအား(0.4Mpa)(0.54 m³/h)အထိမြင့်တင်ပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းမှာ ပြန်စီးဝင်၍ ခွဲခြား ပေါင်းခံစင် ထိပ်ပိုင်းသို့ပြန်စီးဝင်ကာ ခွဲခြားပေါင်းခံစင် ထိပ်ပိုင်း၏ အပူချိန်ကို (120°C)တွင် ထိန်းထား ပေးသည်။ ကျန်အပိုင်းသည် ပြင်ပရှိ သိုလှောင်ကန်နယ်ပယ် များသို့ ပို့ဆောင်၍ သိုလှောင်ထားသည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင်(I-007) အောက်ပိုင်းမှထုတ်ယူပြီး (စင်အတွင်းပိုင်း အပူချိန် 180°C) ခွဲခြား ပေါင်းခံစင်အောက်ပိုင်းရှိပန့်P-202/1,2မှ (0.4Mpa) အထိ ဖိအားမြင့်တင်ပေးပြီး E-011 (အအေးခံ ရေပုံး)အတွင်းဝင်ရောက်ကာ သိုလှောင်ကန်နယ်ပယ်များသို့ပို့ဆောင်၍ သိုလှောင်ထားသည်။

(ဃ) Naphthaကို အယ်လ်ကာလီဖြင့် ဆေးကြောခြင်း (or) Gasoline Desulfurization

ဓာတ်ဆီ(သာမန်အပူချိန်)ကို ကုန်ကြမ်းပန့်P-301/1,2မှ (0.4Mpa) အထိ ဖိအားမြင့်တင်ပြီးနောက် D-005 (Pre-alkali washing tank) အတွင်းဝင်ရောက်၍ Alkali ဖြင့်ကြိုတင်ဆေးကြောထား၍ Pre-alkali washing tank (D-005) ထိပ်ပိုင်းမှ လျှံထွက်လာပြီး I-007 (အယ်လ်ကာလီ ဆေးကြော စင်)အတွင်း ဝင်ကာ ဆေးကြောခြင်းပြုလုပ်ပြီးနောက် D-006 (အယ်လ်ကာလီအရည်အနည်ထိုင်ကန်) အတွင်းသို့ လျှံ၍စီးဝင်သွားသည်။ Pre-alkali washing tank (D-005)၊ အယ်လ်ကာလီ ဆေးကြောစင် (I-007) အောက်ပိုင်းမှထုတ်ယူပြီး အယ်လ်ကာလီဆေးကြောပန့် P-302/1,2 မှ (0.4Mpa) ထိ ဖိအားမြင့်တင်ပြီးနောက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသည်ပြန်စီးကာ I-007 (အယ်လ်ကာလီ ဆေးကြောစင်) အတွင်းပြန်ရောက်၍ Alkali Washing ကို အပြည့်အဝဆောင်ရွက်သည်။ ထို့နောက် ရေဆိုးစီမံ ထိန်းသိမ်းသည့် အလုပ်ရုံအတွင်း ပို့ဆောင်ကာ စီမံဆောင်ရွက်သည်။

အယ်လ်ကာလီအနည်ထိုင်ကန်(D-006)မှ အယ်ကာလီနှင့် ဓာတ်ဆီကို ခွဲထုတ်၍ အယ်လ်ကာလီ အနည်ထိုင်ပြီးနောက် ရေဆိုးပန့် P-303/1,2 မှ ပန့်ဖိအား 0.4Mpa ဖြင့် ရေဆိုးကန်အတွင်းသို့ ပို့ဆောင်၍ စွန့်ပစ်သည်။ အယ်လ်ကာလီအရည်အနည်ထိုင်ကန်(D-006) ခွဲထုတ်၍ရရှိလာသည့် ဓာတ်ဆီကို ပန့်P-304/1,2မှ ဖိအား(0.4Mpa)ထိမြင့်တင်ပြီး T-004 (ဆားဖြင့် သို့မဟုတ် သဲဖြင့်စစ်သည့်စင်) အတွင်းဝင်ရောက်၍ တစ်ကြိမ်စစ်ထုတ်စေသည်။ စစ်ထုတ်ပြီးနောက် ဆားဖြင့် သို့မဟုတ် သဲဖြင့်စစ်သည့်စင် (T -004) အောက်ပိုင်းမှ ထုတ်ယူပြီး ထုတ်ကုန်ဆီပန့်P-305/1,2မှတဆင့် ထုတ်ကုန် အဆင့်ရှိသည့် ကန်အတွင်းသို့ ပို့ဆောင်သည်။

(c) Diesel Desulfurization

ဒီဇယ်သည် Transfer ကန်မှတဆင့် Transfer ပန့်ဖိအား (0.4Mpa) ဖြင့် Pickling ကန်အတွင်းသို့ဝင်၍ ရောနှယ်ခြင်း၊ အချဉ်ဓာတ်ထည့်ခြင်း၊ ရောနှယ်ခြင်း၊ အနည်ထိုင်ခြင်း၊ အောက်ပိုင်း



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

မှ အချဉ်ဖတ်များကို စွန့်ထုတ်ခြင်း၊ အချဉ်ဖတ်စွန့်ထုတ်ပြီးနောက် အောက်ပိုင်းမှ Activated clay စစ်ထုတ်ပန့် (0.4 Mpa)ဖြင့် ဖိအားမြှင့်တင်ပြီးနောက် Activated Clay တုံ့ပြန်ကန်အတွင်း ရောက်၍ ရောနှယ်ခြင်း၊ Activated clay ထပ်ဖြည့်ခြင်း၊ ရောနှယ်ခြင်း၊ အောက်ပိုင်းမှ ထုတ်ယူပြီး Activated clay စစ်ထုတ်ပန့် (0.4 Mpa)ဖြင့် ဖိအားမြှင့်တင်ပြီးနောက် စစ်ထုတ်စက်အတွင်းဝင်ရောက်၍ စစ်ထုတ်ပါ။ စစ်ထုတ်စက်မှ ဖိအားပေး စစ်ထုတ်ပြီးနောက် ဆီကန်အတွင်းဝင်ရောက်သည်။ ဆီကန် အတွင်း၌ ဆီမျက်နှာပြင်သည် အရည်မှတ်တစ်ခုသို့ရောက်ရှိပါက ထုတ်ကုန် ဆီပန့် (0.4Mpa)ကို စတင်လည်ပတ်စေ၍ ပြင်ပရှိ ထုတ်ကုန်အဆင့်ရှိသည့် ဆီကန်သို့ပို့စေသည်။ အကယ်၍ ဒီဇယ်ဆီ အရည်အသွေးမပြည့်မီပါက Activated Clay တုံ့ပြန်ကန်အတွင်းသို့ ထည့်၍ ထပ်မံ စစ်ထုတ်ပါ။

ရေနံစိမ်းသန့်စင်ချက်လုပ်သည့် စက်ကိရိယာ၏စက်မှုပညာလုပ်ငန်းစဉ်၊

အပူချိန်နှင့်ဖိအားထိန်းချုပ်ခြင်းတွင် ရှိရမည့်အချက်

အစပိုင်းတွင်ပြင်ဆင်ထားရမည့်အရာများ - DCS ပြုလုပ်ပုံ၊ ဓာတ်ငွေ့၊ လေဖိအား တည်ငြိမ်စွာပံ့ပိုးမှု၊ စက်ပစ္စည်းများ၏ ဖိအားပုံမှန်ရှိမရှိစမ်းသပ်ပြီးနောက် အပူချိန်ထိန်းပါ။ ဓာတ်ငွေ့ ပံ့ပိုးမှုပုံမှန်ရှိရမည်။ အီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းများ ပြီးစီးအောင်တပ်ဆင်ထားပြီး စမ်းသပ်၍ ပုံမှန် အနေအထားတွင် ရှိရမည်။ ရေလည်ပတ်မှုစနစ်ပုံမှန်ရှိရမည်။ ဝန်ထမ်းများသည် အဆင့်(၃)လေ့ကျင့်မှု ပြီးမြောက်ထားရမည်။ စက်ကိရိယာနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိသည့် တွဲဖက်စက်ပစ္စည်းများ ပုံမှန်အနေအထားတွင် ရှိရမည်။

၁။ ရေနံစိမ်းပေါင်းခံသည့်စက်ပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ရာတွင် ရှိရမည့်အချက်-

ခွဲခြားပေါင်းခံစင်Fractionating Tower (T-001) - စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား 0.01Mpa,

မူလပေါင်းခံစင်Distillation Tower (T-002) - စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား 0.01Mpa,

ကုန်ကြမ်းအပူချိန် 65°C၊ ကုန်ကြမ်းသွင်းသည့် စီးဆင်းနှုန်း4.6 m³/h,

မူလပေါင်းခံစင် Distillation Tower (T-002) ထိပ်ပိုင်းအပူချိန် 80°C၊ မူလပေါင်းခံစင် Distillation Tower (T-002) အောက်ပိုင်းအရည်မှတ်ကို ၆၀% ပတ်လည်တွင် ထိန်းချုပ်ထားပြီး၊ မူလပေါင်းခံစင် အတွင်း ဝင်ရောက်သည့် အပူချိန်မှာ 260±5°C ရှိရမည်။

မီးပြင်းဖို Heating Furnace (F-001) ၏ထွက်ပေါက်အပူချိန်360±5°C



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် Fractionating Tower (T-001) ထိပ်ပိုင်းအပူချိန် 120°C ၊ ပထမတန်းအပူပြောင်း ကိရိယာ Heat Exchanger သို့ ပြန်စီးဝင်သည့် အပူချိန်မှာ 280°C ဖြစ်ပြီး၊ ဒုတိယတန်း အပူပြောင်း ကိရိယာသို့ ပြန်စီးဝင် သည့် အပူချိန်မှာ 340°C ဖြစ်သည်။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (T-001) ထိပ်ပိုင်းအေးသွားပြီးနောက် အပူချိန် 45°C အထက် မရှိစေရ၊ မူလပေါင်းခံစင် (T-002) ထိပ်ပိုင်း အေးသွားပြီးနောက် အပူချိန် 45°C အထက် မရှိစေရ။

ပထမတန်းပြင်ပပို့သည့်အပိုင်း၏ အပူချိန်သည် 60°C အထက်မရှိစေရ၊

ဒုတိယတန်းပြင်ပပို့သည့်အပိုင်း၏ အပူချိန်သည် 60°C အထက်မရှိစေရ။

ဆီအနည်များအပြင်ပို့သည့်အခါ အပူချိန် $120\sim 160^{\circ}\text{C}$ ထက်မပိုရ။

၂။ Pyrolysis စက်ကိရိယာကိုင်တွယ်ရာတွင် ရှိရမည့်အချက်-

တုံ့ပြန်ကန် (I-003) - စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား 0.1Mpa ။

အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် (I-007) - စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား 0.1Mpa ။

ကုန်ကြမ်းသွင်းရာတွင်ရှိရမည့် စီးဆင်းနှုန်း - $1.1\text{ m}^3/\text{h}$ ။

အပူပေးဖို (F-002) ဖိုထွက်ပေါက်အပူချိန် - $460\pm 5^{\circ}\text{C}$ ။

အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် (I-007) စင်ထိပ်ပိုင်းအပူချိန် - 120°C ၊ အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် (I-007) စင်ထိပ်ပိုင်း အေးသွားပြီးနောက် အပူချိန်သည် 45°C အထက်မရှိရ။

အသေးစိတ်ပေါင်းခံစင် (I-007) ပထမတန်းပြန်စီးသည့်အပူချိန် - 280°C ၊ ပထမတန်းမှ ပြင်ပသို့ပို့သည့် အပူချိန်သည် 65°C အထက်မရှိရ။

ဆီအနည်များ စက်ကိရိယာမှ ထွက်လာသည့် အပူချိန်သည် $120\sim 160^{\circ}\text{C}$ တွင်ရှိရမည်။

အရေးပေါ်အအေးခံသည့်အပူချိန် $260\pm 5^{\circ}\text{C}$ ။

၃။ ဓာတ်ဆီစံနှုန်းမြင့်တင်သည့်စက်ကိရိယာကို ကိုင်တွယ်ရာတွင်ရှိရမည့် အချက်-

အပူပေးဖို (F-002) ဖိုပေါက်ဝအပူချိန် - 320°C ။

အပူပေးဖို (F-002) ဖိုပေါက်ဝအပူချိန် - 340°C ။

ဓာတ်ကူစင်(I-005/I-006)စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား - 0.3Mpa ။

ဓာတ်ကူစင်(I-005/I-006)စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား - 0.2Mpa ။



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (T-001) စင်ထိပ်ပိုင်းဖိအား 0.01Mpa ။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (T-001) စင်ထိပ်ပိုင်းအပူချိန် - 120°C ၊ ခွဲခြားပေါင်းခံစင်(I-007) စင်ထိပ်ပိုင်း အေးသွားပြီးနောက် အပူချိန်သည် 45°Cအထက်မရှိရ။

ခွဲခြားပေါင်းခံစင် (T-001) အောက်ပိုင်းမှ ပြင်ပသို့ပို့သည့် အပူချိန်သည် 50°C အောက်တွင်ရှိရမည်။

မှတ်ချက်။ ။ ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံသည် ရေနံစိမ်းထည့်ပြီး အပူပေးသည့် ဘွိုင်လာကို အသုံးပြုမည် မဟုတ်ပါ။



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

ကုန်ကြမ်းကုန်ချောများဆိုင်ရာဖော်ပြချက်များ

စရနံစိမ်း(crude oil)

- (a) Distillation range = 50 → 500°C
- (b) Density = 0.82 → 0.85
- (c) Water content = ≤3%
- (d) Organic impurities = ≤3%

ဒီဇယ်ဆီ(Diesel oil)

- (a) Distillation range = 205 — 380°C
- (b) Flash point = ≥40°C
- (c) Density = 0.82 → 0.86
- (d) Viscosity = 0 → 8mm²/s

အသွင်အပြင်သည် အဝါရောင်နှင့်အနီရောင်သန်းပြီး ကြည်လင်နေမည်ဖြစ်သည်။

ဓာတ်ဆီ(Gasoline)

- (a) Distillation range = 50 → 210°C
- (b) Flash point = ≥35°C
- (c) Viscosity = 0 → 8mm²/s

အသွင်အပြင်သည် အဝါရောင်ဖြစ်ပြီး ကြည်လင်နေပါသည်။

အကျဆီ(Residual oil)

- (a) Boiling point of distillation range = ≥380°C
- (b) Flash point = ≥200°C
- (c) Viscosity = ≥100mm²/s



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

Vessels များနှင့် Columns များအတွက် အခြေခံ wind pressure မှာ 400N/m^2 ဖြစ်ပြီး snow load မှာ 500N/m^2 ဖြစ်သည်။

ကုန်ချောထွက်ရှိမှု

စဉ်	ကုန်ချောအမည်	ထွက်ရှိမည့်နှုန်း	အပူချိန် ($^{\circ}\text{C}$)
1	Dry Gas	3%	လောင်စာအဖြစ်ပြန်လည်အသုံးပြုမည်
2	Straight-run-diesel	70%	$205 \rightarrow 380^{\circ}\text{C}$
3	Top oil (Naphtha)	12%	$50 \rightarrow 210^{\circ}\text{C}$
4	Heavy-component (Normal slag)	17%	$380 \rightarrow 500^{\circ}\text{C}$

ကိရိယာများ၏ဒီဇိုင်းဖော်ပြချက်

❖ Tower (1)

(a) Tower body = DN 1000x20000x14mm

(b) code = Q345R

❖ Tower (2)

(a) Tower body = DN 600x20000x12mm

(b) code = Q345R သည် ပုံမှန်ထုတ်လုပ်မှုဖြစ်သည်။

(c) Floating valve tray = S304

(d) Separation column = DN1200x2800x14mm (skirt အပါအဝင်ဖြစ်သည်။)

❖ Reactor

(a) Separation column = $\varnothing 1900 \times 4500\text{mm}$

(b) code = 20G



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

သိုလှောင်ကန်များ၏အတိုင်းအတာ

Φ1000m3 Tanks(264170ဂါလံ)-(စလုံး)

(a)Diameter =11.44m

(b)Height =7plates(10.2m)

(အောက်ခံသည်8mmစတီးပြားဖြင့်ပြုလုပ်ထားသည်။)

(1)ပထမ plate (၂)ဆင့် = 8mm (steel)

(2)ဒုတိယ plate (၂)ဆင့် = 6mm (steel)

(3)တတိယ plate (၂)ဆင့် = 5mm (steel)

(4)Tank ထိပ်ပိုင်း = 4mm (steel)

Φ500m3 Tanks (132085ဂါလံ) - (စလုံး)

(a)Diameter =9.5m

(b)Height =5segments(7.25m)

(အောက်ခံသည်8mmစတီးပြားဖြင့်ပြုလုပ်ထားသည်။)

(1)ပထမ plate (၃)ဆင့် = 6mm (steel)

(2)ဒုတိယ plate (၂)ဆင့် = 5mm (steel)

(3)Tank ထိပ်ပိုင်း = 4mm (steel)

Φ300m3 tanks (7925ဂါလံ) - (စလုံး)

(a)Diameter =8.58m

(b)Height =4segments(5.8m)

(အောက်ခံသည်8mmစတီးပြားဖြင့်ပြုလုပ်ထားသည်။)

(1)ပထမ plate (၂)ဆင့် = 6mm (steel)

(2)ဒုတိယ plate (၂)ဆင့် = 5mm (steel)

(3)Tank ထိပ်ပိုင်း = 4mm (steel)

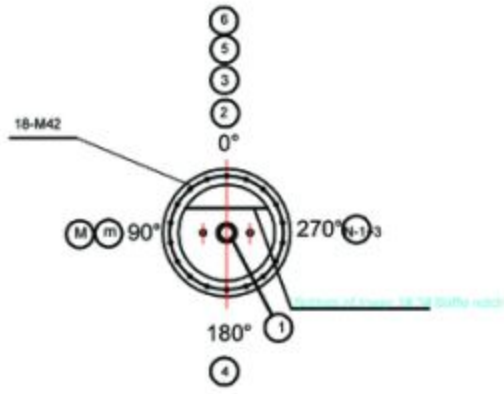


PETROCHEMICAL REFINING

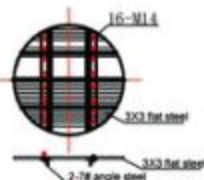
Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

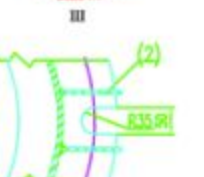
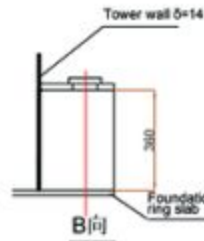
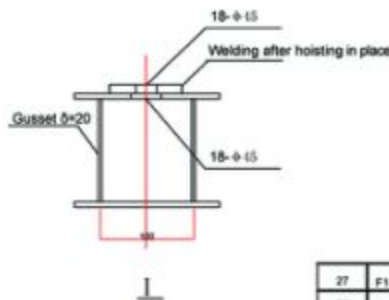
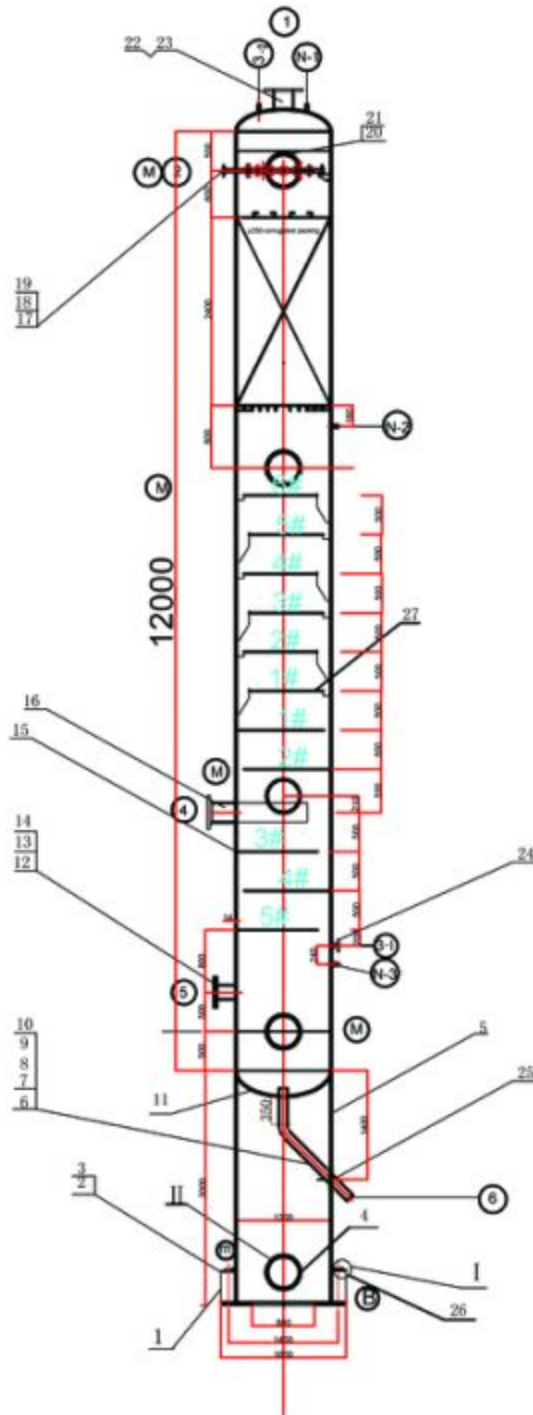
Layout Plan of Distillation Tower (T-002)



Opening Direction of Initial Distillation tower



Packing Support/Gland Grid Detail Drawing



Technical Description

- The welding shall adopt manual metal arc welding, type of electrode: the carbon and the steel is J422 or J425, the carbon steel and the alloy steel is J507, if adopting automatic welding, the welding wire is H08A, and the flux is HJ431.
- The type and dimension of the welded joint shall be followed as the HG/T20583-06 except the note in the drawing. The manual metal arc welding or submerged arc welding of the butt joint is G4 or G3G, the welded joint between the nozzle and the tower body is G4. And the welding of the flange shall be performed in accordance with the corresponding criteria of the flange.
- Allowable deviation: 25 mm for the straightness of the tower body and 20 mm for the verticality of the tower body.
- The center lines of the skirt and the tower body shall coincide, with the allowable deviation of 2mm.
- The base ring plate of the skirt shall be perpendicular to the center line of the tower body.
- After the equipment is qualified after acceptance, apply the anti-rust primer twice.
- According to JB/T4730 2-2005, the proportion of the radiographic inspection of the equipment weld not less than 20 % of the weld length, being qualified in Class 2 weld.
- The orientation of the nozzle is shown in this drawing.
- Minimum thickness of head: 14 mm.
- The opening ratio of F1 trays on the 10th and 8th floors is 12%.

No.	Name	Qty	Photo	Thickness	Pipe length	Pipe joint type	Welding type	Remark
1	Top outlet	1		100	200			
2	Top inlet	1		40	200			With flange in tower
3	Thermocouple interface	2		20	100	Internal thread		80°/2
4	Feeding port	1		100	200			
5	Feeding hot feed pipe interface	1		40	100	RF/RF 2-in		Concrete
6	Bottom outlet	1		100				
16	Manhole	1		400				
19	Reinforcing ring	1		400	200			
20-23	Pressure gauge interface	3		15	100			25/10

Serial number	Figure number or standard	Name	Qty	Material	Single weight (kg)	Total weight (kg)	Remark
27	F1 tray	12%	6	316			
26	Gasket	(198+242)X360	48	Q235B			
25	Pipe	φ273X8 L=80	1	20#			
24	Thermocouple interface	32X3.5	3	20#			
23	Reinforcing ring	DN150X10-D		Q235B			
22	Pipe	φ158X7	1	20#			
21	Manhole	RF1450-1.0	3	Q235B			JB/T74-2002
20	Reinforcing ring	DN450 δ=10-D	3	20#			
19	Pipe	φ45X3.5	1	20#			
18	Elbow	φ45X3.5	1	20#			
17	Pipe	φ45X3.5	1	20#			
16	Pipe	φ108X5	1	20#			
15	Shell	φ1200δ=14 L=12000	1	16MnR			
14	Reinforcing ring	DN250 δ=10-D	1	Q235B			
13	Flange	DN250 DN4.0 FM	1	20#			
12	Pipe	φ273 X 8 L=175	1	20#			
11	Elliptical head	EH41200X14	2	16MnR			
10	Reinforcing ring	DN100X10	1	Q235B			
9	Anti-vortex plate		1	Q235B			
8	Pipe	φ108X4.5	1	20#			
7	Elbow	φ108X4.5	1	20#			
6	Pipe	φ108X4.5	1	20#			
5	Tower skirt	φ1200δ=14 L=3000	1	Q235B			
4	Skirt entrance	DN450 δ=10 L=600	1	Q235B			
3	Pressure plate	110X110 δ=24	16	Q235B			
2	Cover plate	252X140 δ=30	24	Q235B			
1	Foundation ring slab	φ1000φ800δ=30	1	Q235B			

Total: total weight of tower body (kg)					
Shaanxi Survey and Design Institute Co., Ltd.				Consumers	
DESIGN	Check	Review	Approved	Date of approval	Project name
					Construction of Shaanxi Survey and Design Institute Co., Ltd.
					Quality certificate number: A67000002304
					Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)
					Valid until September 2025
					Stage: Detail
					Revision number: 1
					The number of sheets: 1

အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်



PETROCHEMICAL REFINING

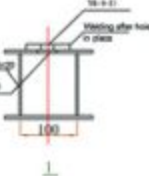
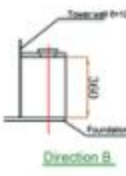
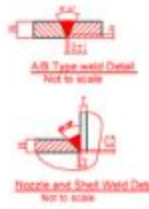
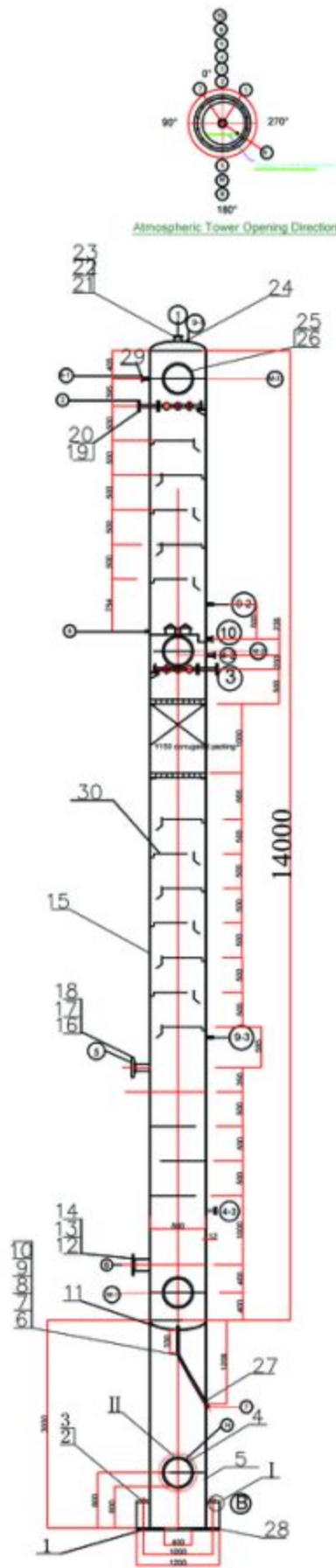
Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Ynit Fractionating Tower (T-009)

Technical Description

1. The welding shall adopt manual metal arc welding, type of electrode: the carbon and the steel is J422 or J425, the carbon steel and the alloy steel is J507, if adopting automatic welding, the welding wire is H08A, and the flux is HJ431.
2. The type and dimension of the welded joint shall be followed as the HG/T20583-98 except the note in the drawing. The manual metal arc welding or submerged arc welding of the butt joint is D14 or D105, the welded joint between the nozzle and the lower body is G4. And the welding of the flange shall be performed in accordance with the corresponding criteria of the flange.
3. Allowable deviation: 25 mm for the straightness of the tower body and 25 mm for the verticality of the tower body.
4. The center lines of the skirt and the tower body shall coincide, with the allowable deviation of 2mm.
5. The base ring plate of the skirt shall be perpendicular to the center line of the tower body.
6. After the equipment is qualified after acceptance, apply the antirust primer twice.
7. According to JB/T4730.2-2005, the proportion of the radiographic inspection of the equipment weld, not less than 20 % of the weld length, being qualified in Class 2 weld.
8. The orientation of the nozzle is shown in this drawing.
9. Minimum thickness of head: 12 mm.



Basic data

Design pressure		Seismic intensity			
Design temperature	450 °C	Ground soil category			
Working pressure	0.05 MPa	Basic wind pressure value	600 Pa	Wind coefficient	0.85
Maximum operating temperature	395 °C	Corrosion allowance	2 mm		
Media	Oil or gas	Vessel category			

Equipment weight

Equipment operation quality	Equipment dead weight	Insulation materials weight	Equipment flushing water weight
Kg	Kg	Kg	Kg

Opening description

No	Name	Qty	Pressure (MPa)	DN(mm)	Pipe length	Pipe jointing form	Welding type	Remark
1	Top outlet	1		180	200			
2	Top reflux inlet	1		40	200			With flange in tower
3	Line 1 return inlet	1		50	200			With flange in tower
4-1-3	Thermocouple nozzle	2		DN25	200			
5	Feeding port	1		180	200			
6	Floating ball level gauge interface	1	40	250	150	JB/T82.2-94		Concave
7	Bottom outlet	1		180				
8	Differential pressure level gauge interface	1		20	150			
9-1-3	Pressure gauge interface	3		15	150	Internal thread		ZG1/2
10	Line 1 outlet	1		50	200			
M-1-3	Manhole	6		450	200			
16	Skirt access hole	1		450	200			

30	Tray	20%		12	304			
29	Thermocouple interface	32X3.5		7	20#			
28	Gusset	(186+242)X360		48	16MnR			
27	Pipe	φ273X8 L=80		1	20#			
26	Reinforcing ring	DN450X12-D		6	16MnR			JB/T74-2002
25	Manhole	RF450-1.0		3				HG21520-95
24	Pressure gauge interface	ZG1/2		3				
23	Reinforcing ring	DN200 φ=12-	Q	1	16MnR			
22	Pipe	φ106X4.5		1	20#			
21	Flange	PN2.5 DN100		1	20#			
20	Flange	PN2.5 DN50		2	20#			
19	Pipe	φ57X4.5		2	20#			
18	Flange	PN2.5 DN100		1	20#			
17	Reinforcing ring	DN200 φ=12-	D	1	16MnR			
16	Pipe	DN100X4.5 L=200		1	20#			
15	Shell	φ800-12 L=14000		1	16MnR			
14	Reinforcing ring	DN450 φ=12-	D	1	16MnR			
13	Flange	DN250 DN4.0	FM	1	20#			
12	Pipe	φ273 X 8 L=175		1	20#			
11	Elliptical head	EH4800X12		2	16MnR			
10	Reinforcing ring	DN100X16		1	Q235B			
9	Anti-vortex plate			1	Q235B			
8	Pipe	φ106X4.5		1	20#			
7	Elbow	φ106X4.5		1	20#			
6	Pipe	φ106X4.5		1	20#			
5	Tower skirt	φ800-12 L=3000		1	Q235B			
4	Skirt entrance	DN450 φ=16 L=120		1	Q235B			
3	Pressure plate	110X110 φ=24		24	Q235B			
2	Cover plate	252X140 φ=30		24	Q235B			
1	Foundation ring slab	φ1200φ4000-30		1	Q235B			



Xi'an Chang Kan Oil and Gas Technology Development Co., Ltd

User:

Project name

Catalytic Cracking Ynit-Fractionating tower

Duties

Signature

Date

Assembly drawing
T009

Design phase

Designed by

Drawing No.

MD-202003-04

Checked by

Equipment weight

Reviewed by

Material Mark of Main Pressure Components

Standardized by

Of 1

Page 1

Date

March 10, 2020
Drawing qualification seal for Shaanxi survey and design
Xi'an Chang Kan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd
Quality certificate number: A610000032304
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)

Valid until September 2025

အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်



PETROCHEMICAL REFINING

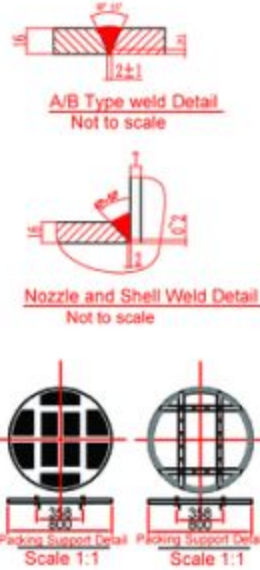
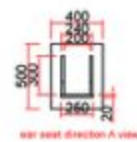
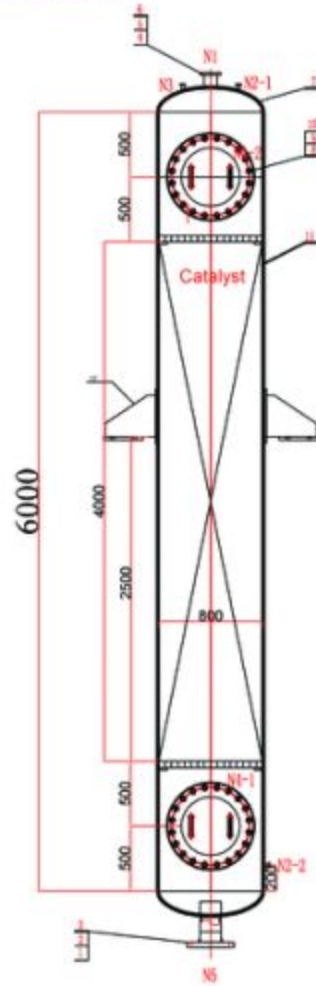
Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Reacting Tower (I-003, I-004)

Technical Description

1. The welding shall adopt manual metal arc welding, type of electrode: the carbon and the steel is J422 or J425, the carbon steel and the alloy steel is J507, if adopting automatic welding, the welding wire is H08A, and the flux is HJ431.
2. The type and dimension of the welded joint shall be followed as the HG/T20583-98 except the note in the drawing. The manual metal arc welding or submerged arc welding of the butt joint is DU4 or DU26, the welded joint between the nozzle and the tower body is G4. And the welding of the flange shall be performed in accordance with the corresponding criteria of the flange.
- For the dimension of the fillet weld, the thinner of the weldments shall prevail.
3. Allowable deviation: 26 mm for the straightness of the tower body and 26 mm for the verticality of the tower body.
4. After the equipment is qualified after acceptance, apply the antirust primer twice.
5. According to JB/T4730 2-2005, the proportion of the radiographic inspection of the equipment weld: not less than 20 % of the weld length, being qualified in Class 2 weld.
6. The orientation of the nozzle is shown in this drawing.
7. Minimum thickness of head: 12 mm.



Technical Data Sheet			
Design pressure MPa	1.6	Working pressure Mpa	0.2
Inlet temperature °C	340	Outlet temperature °C	320
Main material	16Mn	Media	Oil gas
Volume	3 m³		

Nozzle Table								
Compliance	Standard	Material	Connection standard	Flange material	Pipe material	Nozzle purpose	Nozzle specification	Reinforcing plate of inlet and outlet
NO	DN100	PN25	HG/T20582-2009	Carbon steel	Carbon steel		φ108*6mm	φ100*6mm
NO 1-2	DN15	PN25	HG/T20582-2009	Carbon steel	Carbon steel		φ48*6mm	
NO	DN25	PN25	HG/T20582-2009	Carbon steel	Carbon steel		φ57*2.5mm	
NO 1-2	DN40	PN25	HG/T20582-2009	Carbon steel	Carbon steel	Manhole	φ48*6mm	φ507*6mm
NO	DN100	PN25	HG/T20582-2009	Carbon steel	Carbon steel		φ108*4.5mm	φ200*6mm

12	Ear base	4	Assembly	20mm	
11	Shell	1	Carbon steel	φ800*12mm	
10	Reinforcing plate	2	Carbon steel	φ580*8	
9	Pipe	2	Carbon steel	φ463*8 L=150	
8	Flange	2	Carbon steel	DN450PN25	
7	Elliptical head	2	Carbon steel	φ800*12mm	
6	Reinforcing plate	1	Carbon steel	φ250*5	
5	Pipe	1	Carbon steel	φ159*4.5 L=150	
4	Flange	1	Carbon steel	DN150PN25	
3	Reinforcing plate	1	Carbon steel	φ250*5	
2	Pipe	1	Carbon steel	φ159*4.5 L=150	
1	Ear base	4	Assembly	20mm	
Piece number	Name	Qty	Material	Description	Remark

				Xi'an Chang Kan Oil and Gas Technology Development Co., Ltd		User	
Responsibility	Signature	Date	Project name Catalytic Tower of Gasoline Modification Device	Design discipline			
Design				Design phase			
Check				Figure number		MD-202003-06	
Review				Contract number		First	A total of one
Standardization			Drawing qualification seal for shaanxi survey and design Xi'an Chang Kan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd. Qualification certificate number: A61000032304 Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L) Valid until September 2025		Scale: 1:1		

အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်

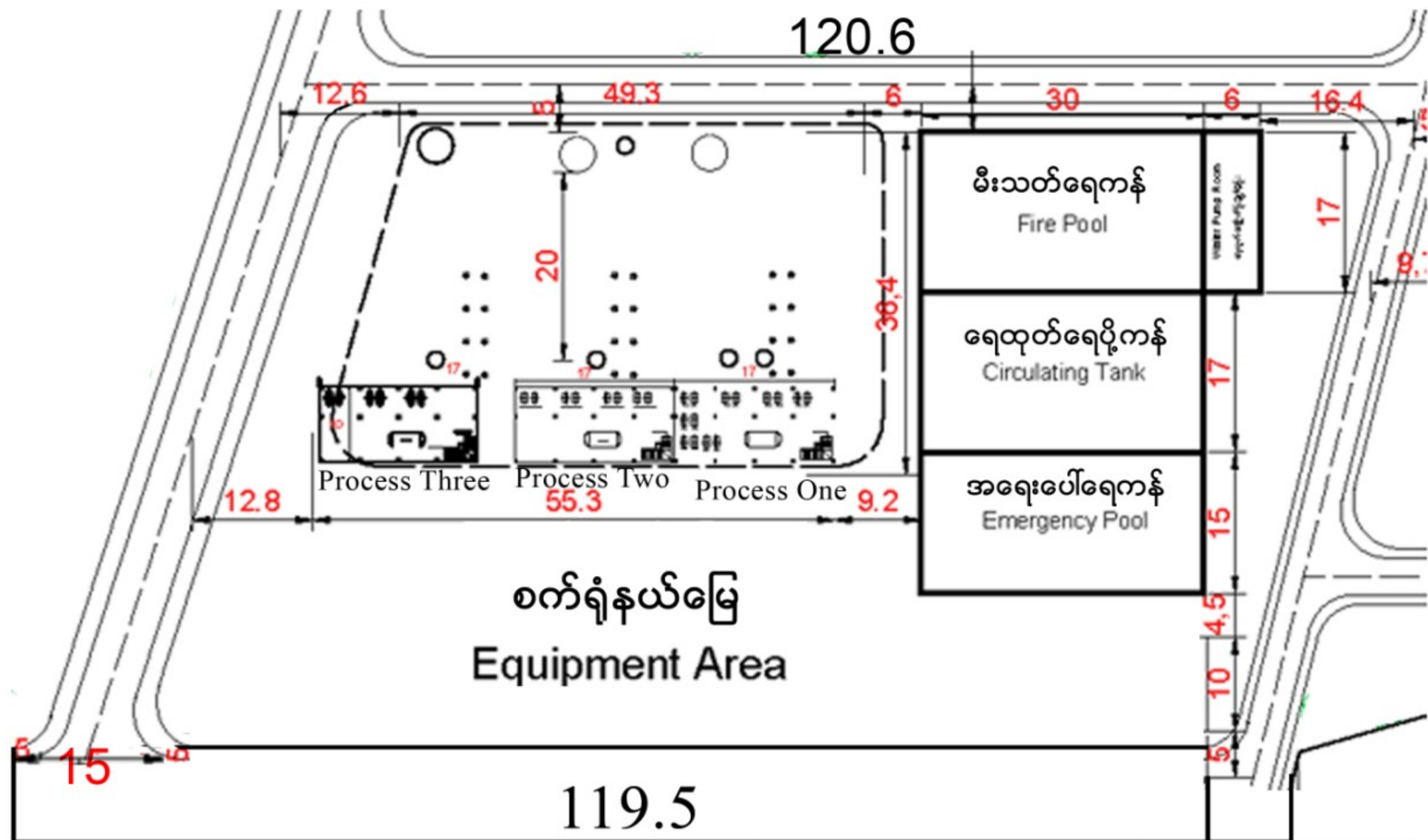


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Equipment Area



အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်

		Xi'an Changxin Oil and Gas Technology Development Co., Ltd		Construction Unit: Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Drawn		Drawing qualification seal (for shaanxi surveying design)		Project Name	/
Design		Xi'an Changxin Oil & Gas Technology Development Co., Ltd		Designer or submitter	/
Check		Qualification certificate number: A6100000325304		Design phase	/
Audit		Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)		Picture name	/
Project Manager				Map number	/
		Valid until September 2025		Edition	0
				Sheet 1 of 1	Proportion

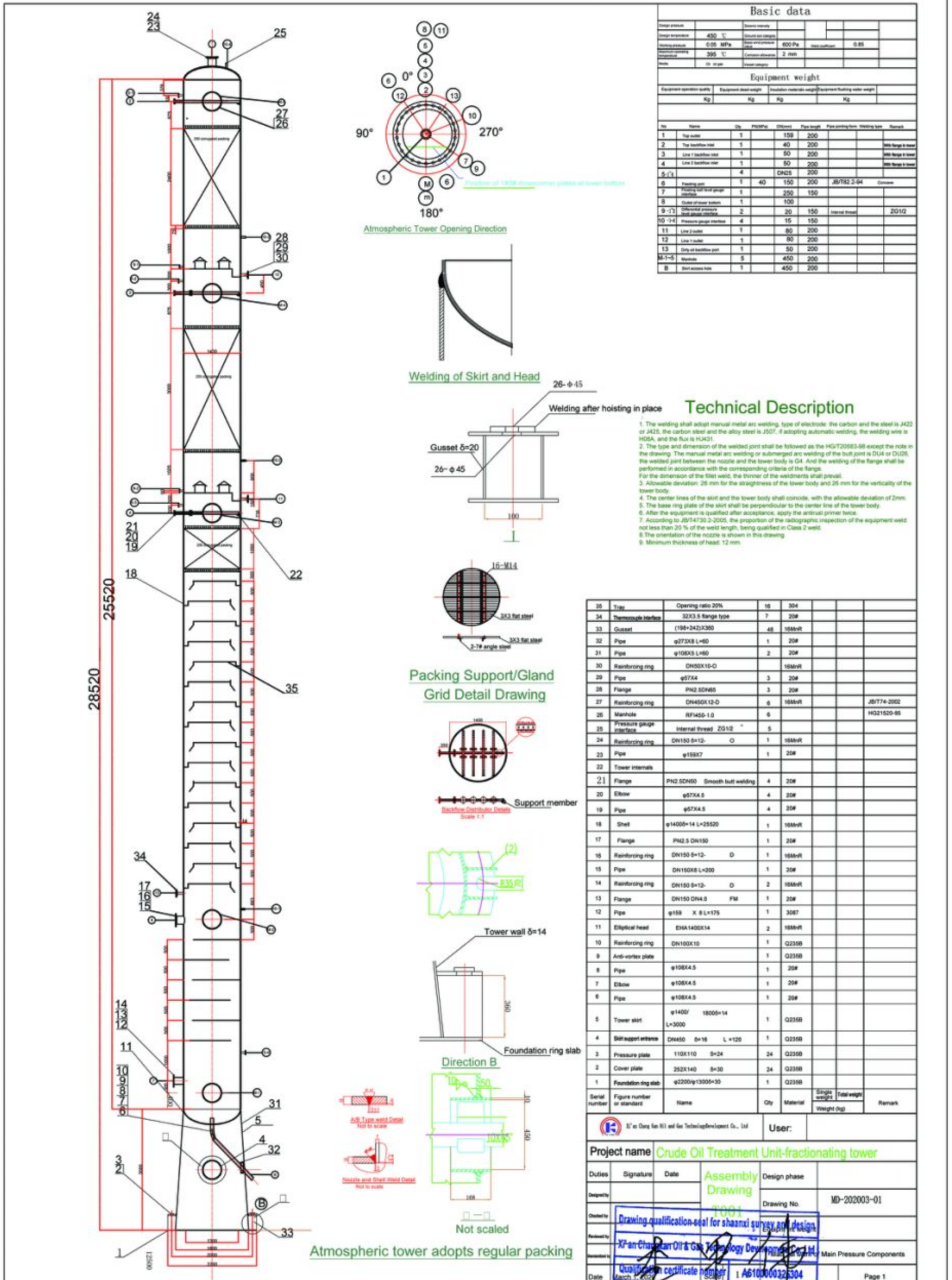


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Laluyout Plan of Fractionating Tower (T-001)



အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်



Fractionating Tower of Gasoline Modification Device (I-007)

The welding shall adopt manual metal arc welding. Type of electrode: the carbon and the steel is J422 or J425, the carbon steel and the alloy steel is J507; if adopting automatic welding, the welding wire is H08A, and the flux is HX431.

After the type and number of the welded joint shall be followed as the HG/T20583-88 except the note in the drawing. The manual metal arc welding or submerged arc welding of the butt joint is G4 or G2, the welded joint between the nozzle and the lower body is G4. And the welding of the flange shall be performed in accordance with the corresponding criteria of the flange.

For the dimension of the flange weld, the thinner of the weldments shall prevail.

4. Allowable deviation: 20 mm for the straightness of the lower body and 25 mm for the verticality of the lower body.

4. The center lines of the skirt and the lower body shall coincide, with the allowable deviation of 2mm.

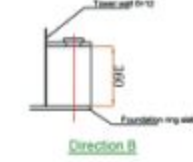
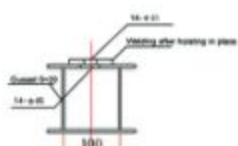
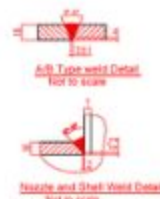
5. The base ring plate of the skirt shall be perpendicular to the center line of the lower body.

6. After the equipment is qualified after acceptance, apply the arrival primer twice.

7. According to GB/T3280.2-2005, the proportion of the radiographic inspection of the equipment weld not less than 20 % of the weld length, being qualified in Class 2 weld.

8. The orientation of the nozzle is shown in this drawing.

9. Minimum thickness of head: 12 mm.



Basic data								
Design pressure		Seismic intensity						
Design temperature	450 ℃	Ground soil category						
Working pressure	0.05 MPa	Basic wind pressure value	600 Pa	Wind coefficient	0.85			
Maximum operating temperature	395 ℃	Corrosion allowance	2 mm					
Media	Oil or gas	Vessel category						
Equipment weight								
Equipment operation quality	Equipment dead weight	Insulation materials weight	Equipment flushing water weight					
Kg	Kg	Kg	Kg					
Opening description								
No	Name	Qty	PN(MPa)	DN(mm)	Pipe length	Pipe jointing form	Welding type	Remark
1	Top outlet	1		159	200			
2	Top reflux inlet	1		40	200			With flange in tower
3-1-2	Thermocouple nozzle	2		DN25	200			
4	Feeding port	1		400	200			
5	Floating ball level gauge interface	1	40	250	150	JB/T82.2-84		Concave
6	Bottom outlet	1		100	150			
7	Pressure transmitter interface	1		25	150			
8	Pressure gauge interface	1		15	150	Internal thread		ZG1/2
9	Inlet connector	1	25	50	200	HG/T20592-2009		
10	Outlet connector	1	25	65	200	HG/T20592-2009		
M-1-2	Manhole	4		450	200			
B	SKRT access hole	1		450	200			

39	Gusset	(166+242)X360	48	16MnR		
38	Tray	Opening ratio 25%	3	304		
38	Heat exchange tube	25*2.5mm	256	Carbon steel		
37	Orifice plate		2	Carbon steel		
36	Pipe	57*3.5mm		Carbon steel		
35	Flange	DN 50*16mm		20#		HG/T20592-2009
34	Pipe	57*3.5mm	1	Carbon steel		
33	Flange	DN 50*16mm	1	20#		HG/T20592-2009
32	Flange	PN2.5DN40 Smooth butt welding	1	20#		
31	Reinforcing ring	DN850X12-D	1	16MnR		
30		RF1450-1.5	2	20#		
29	Reinforcing ring	DN250X16-O	3	16MnR		JB/T74-2002
28	Pipe	φ159X4.5	1	20#		HG21520-95
27	Flange	PN2.5DN150	1	20#		
26		ZG1/2	1	20#		
25	Pipe	φ32X3.5	1	20#		
24	Flange	PN2.5DN25 Smooth butt welding	1	20#		
23	Flange	PN2.5DN25 Smooth butt welding	1	20#		
22	Pipe	φ32X3.5	1	20#		
21	Flange	PN2.5DN50 Smooth butt welding	1	20#		
20	Pipe	φ57X4.5	1	20#		
19	Tower internals					
18	Shell	φ8000×12 (L=3000)	1	16MnR		
17	Flange	PN2.5 DN150	1	20#		
16	Reinforcing ring	DN150 φ=12 D	1	16MnR		
15	Pipe	φ159 X 6 L=200	1	20#		
14	Reinforcing ring	DN250 φ=12 D	2	16MnR		
13	Flange	DN250 DN4.0 FM	1	20#		
12	Pipe	φ273 X 8 L=200	1	20#		
11	Elliptical head	EH800X12	2	16MnR		
10	Reinforcing ring	DN100X10	1	Q235B		
9	Anti-vortex plate		1	Q235B		
8	Pipe	φ106X4.5	1	20#		
7	Elbow	φ106X4.5	1	20#		
6	Pipe	φ106X4.5	1			
5	Tower skirt	φ8000×12 L=3000	1	Q235B		
4	Skirt entrance	DN450 φ=16 L=120	1	Q235B		
3	Pressure plate	116X110 φ=24	24	Q235B		
2	Cover plate	252X140 φ=30	24	Q235B		
1	Foundation ring slab	φ1200×φ4050-30	1	Q235B		

Serial number	Figure number or standard	Name	Qty	Material	Single weight	Total weight	Remark
					Weight (kg)		
		Xi'an Chang Ban Oil & Gas Technology Development Co., Ltd		User:			
Project name		Fractionating Tower of Gasoline Modification Device					
Duties	Signature	Date	<u>Assembly</u> <u>Drawing</u> <u>I-007</u>	Design phase			
Designed by				Drawing No.	MD-202003-05		
Checked by				Equipment weight			
Reviewed by							
Standardized by				Main Pressure Components			
Date	March 1, 2020	Scale	Page 1				

အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်။

Valid until September 2025

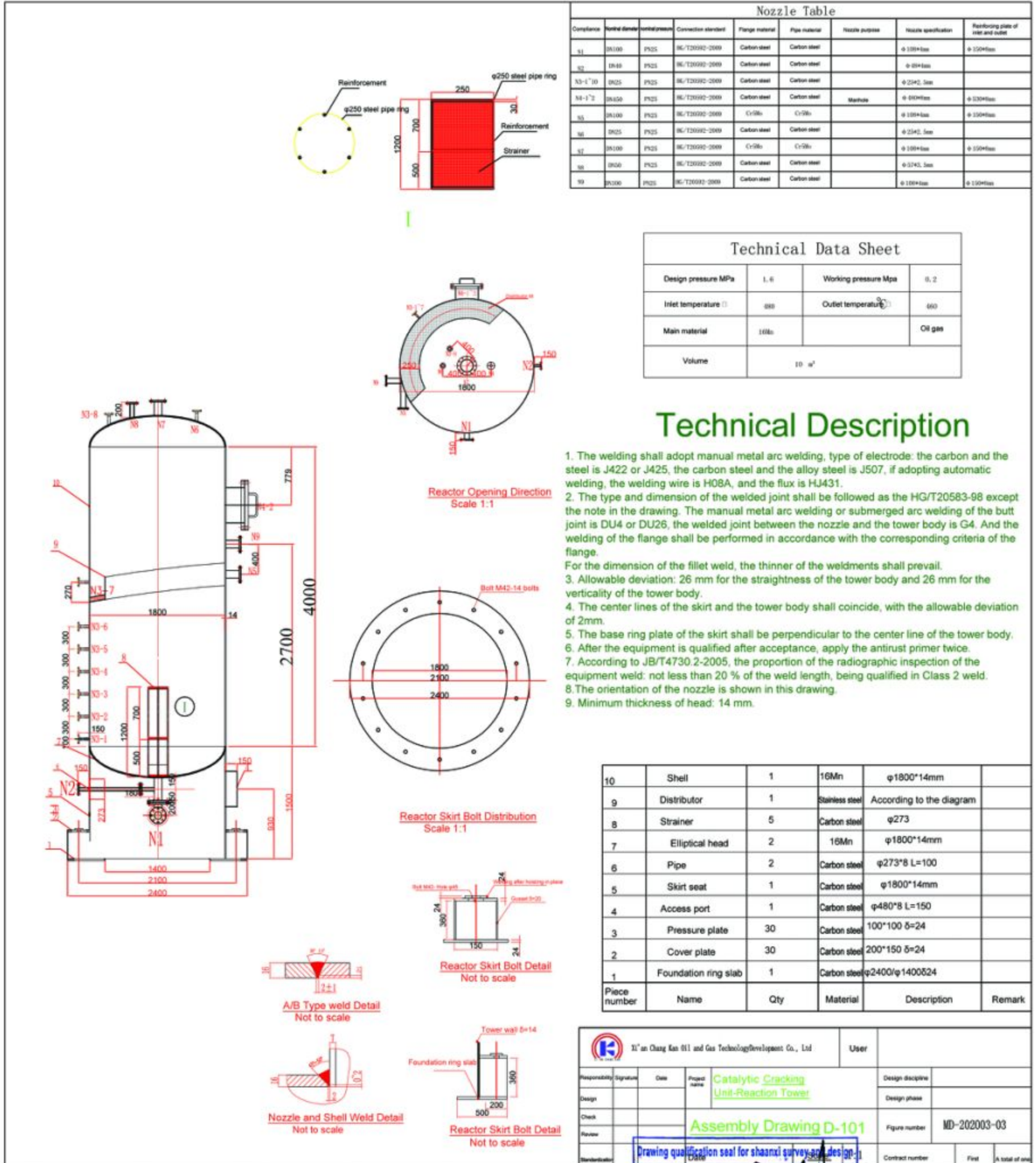


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Lalyout Plan of Catalytic Cracking Reactor (T-008)



အတိုင်းအတာသည် မီတာ ဖြစ်သည်



承装(修、试)电力设施许可证

许可证编号: 4-4-00218-2009

单位名称: 西安长勘油气科技开发有限责任住所: 西安市碑林区文艺南路136号金地园1幢
公司 21007室

法定代表人: 郑君利

许可类别和等级: 承装类三级
承修类三级

有效期限自 2015 年 03 月 24 日始
至 2021 年 03 月 23 日止



2015 年 06 月 08 日



Installation (Repair or Trial) License of Electrical Accessories and Supplies

License No.: 4-4-00218-2009

Unit Name: Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd **Premises:** Room 21007, Building 1, Jindi Park, No. 136 Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an

Legal Representative: Zheng Junli

Category and Class of Permission: Installation Class III; Repair Class III

Validity Period: From March 24, 2015 to March 23, 2021

Approval Authority: East China Energy Regulatory Bureau of National Energy Administration of the People's Republic of China (Sealed)

June 8, 2015

Supervised by National Energy Administration of the People's Republic of China

副本

中华人民共和国
特种设备安装改造维修许可证

Installation, Alteration, Repair & Maintenance License of Special Equipment
People's Republic of China

(压力管道)

编号: TS3810047-2022

单位名称: 西安长勘油气科技开发有限责任公司

单位地址: 西安市碑林区文艺南路136号金地园1幢21007室

经审查, 获准从事下列压力管道的安装:

类别	级别	备注
GA 类	GA1 乙级	无损检测分包
GB 类	GB1、GB2 级	
GC 类	GC1 级	
GD 类	GD1 级	

审批机关: 国家质量监督检验检疫总局

有效期至: 2022 年 8 月 30 日

发证机关:

发证日期: 2018 年 7 月 23 日



Installation, Alteration, Repair & Maintenance License of Special Equipment
People's Republic of China
(Pressure Pipeline)

No.: TS3810047-2022

Unit Name: Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd

Unit Address: Room 21007, Building 1, Jindi Park, No. 136 Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an

Upon review, the company is hereby authorized to engage in the installation of the following pressure pipelines:

Category	Class	Remark
Class GA	Class-B GA1	Nondestructive
Class GB	Class GB1; Class GB2	Testing and
Class GC	Class GC1	Subcontracting
Class GD	Class GD1	

Approval Authority: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

Validity Date: August 30, 2022

Licence-issuing Authority: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China (Sealed)

Issuing Date: July 23, 2018

中华人民共和国
特种设备制造许可证
Manufacture License of Special Equipment
People's Republic of China

(压力容器)

编号: TS2210655-2015

单位名称: 西安长勘油气科技开发有限责任公司

单位地址: 西安市碑林区文艺南路136号金地园1幢21007室

制造地址: 西安市长安区细柳镇荆寺一村15号

经审查, 获准从事下列压力容器的制造:

级别	品种范围	备注
A2	第Ⅲ类低、中压力容器	仅限制制造地址 2
A3	球形储罐现场组焊	仅限制制造地址 1

审批机关: 国家质量监督检验检疫总局

有效期至: 2021 年 12 月 30 日

发证机关:

发证日期: 2018 年 12 月 23 日



Manufacture License of Special Equipment
People's Republic of China
(Pressure Vessel)

No.: TS2210655-2015

Unit Name: Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd
Unit Address: Room 21007, Building 1, Jindi Park, No. 136 Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an
Manufacturer Address: No.15, Jingsi Village I, Xiliu Town, Chang'an District, Xi'an

Upon review, the company is hereby authorized to engage in the manufacture of the following pressure vessels:

Class	Scope of Category	Remark
A2	Class III Low and Medium Pressure Vessels	Manufacturer Address 2 Only
A3	On-site Assembly and Weld of Spherical Storage Vessels	Manufacturer Address 1 Only

Approval Authority: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

Validity Date: December 30, 2021

Licence-issuing Authority: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China (Sealed)

Issuing Date: December 23, 2018

Supervised by General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

Project Contract of Burma Crude Oil Distillation Unit Construction Engineering Service

Party A: Monywa petrochemical refining Refinery Company Limited

Party B: Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd

Site of signing: Xi'an, Shaanxi, China

Signed on: January 6, 2020

Employer (Party A): Monywa petrochemical refining refinery company limited

Contacts: U Sai Hla Win

ID number: 13/Ma Ka Na(N)023147

Contractor (Party B): Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd

Contacts: Liu Jun Cheng

Passport No.:EE6225887

Address: Location Room 21007, Building 1, Jindiyuan, No. 136, Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an City

I: In accordance with the Contract Law of the People's Republic of China, the Regulations on Contracts for Construction and Installation Works, and relevant laws and administrative regulations of Burma . After full negotiation between Party A and Party B, in accordance with the principles of equality, voluntariness, fairness and honesty and trust, in respect of the **7925100 (gal/year) Burma crude oil distillation and ancillary plant engineering services**, Party B shall complete the design and construction of the project. After the equipment installation, trial run and one month of smooth preliminary operation, Party B shall completely "hand over" the "key" for the management of the factory to Party A hereunder. The civil construction is the responsibility of Party A, including: foundation, roads, hardening of the ground, sewage and drainage ditches, construction of various types of building, as well as renovation of houses in the living area, installation of facilities, lighting, procurement and installation of floor weights and gates. Both parties sign this contract and abide by it jointly.

II: Project Overview

1. Total amount of equipment purchase, plant construction and engineering service contract:

Name	Description	Qty	Unit price	Amount in total
Burma crude oil distillation and supporting units	7,925,100 (Gal / year)	1 set	US \$4,183,524 (excluding tax)	US \$4,183,524 (excluding tax)

Including:

- ①: Equipment procurement: US\$: 2493032.11\$
- ②: Ancillary facilities and construction costs: US\$: 810491.89\$
- ③: Technical service and training fee: US\$: 880000\$

III: Construction period

(1): The installation, commissioning and trial production shall be completed within 24 months after the signing of the agreement. In case of any irresistible factors, both parties shall negotiate to appropriately delay the construction period.

②)During the whole project process, if Party A fails to continue the project due to the problems of Party A (such as insufficient funds, incomplete certificates, local government factors, etc.), Party B shall wait for one month for solving the problems. If the project still fails to be continued due to the problems of Party A after the one month, the contract shall be terminated, and Party A shall settle the outstanding balance of the total contract amount for party B.

IV: Delivery and transportation

(1) Party B shall be responsible for delivery, and the freight shall be borne by Party A (all taxes and fees incurred shall also be borne by Party A). After the equipment and materials arrive at the factory, Party A shall be responsible for leasing cranes and other equipment for unloading, and the relevant expenses arising therefrom shall be borne by Party A.

V: Installment mode

(1) If Party B meets the delivery conditions and notifies Party A to check goods at Party B's factory for shipment, Party A shall arrive at the factory for

check within seven days (liquidated damages exceeding the time limit shall be calculated as 1‰/ day of the total contract amount). After check, acceptance and shipment, Party A shall pay Party B 10% of the total contract amount, that is \$418,352.4.

- (2) . The remaining 90% of the contract price shall be paid in 9 years, and 10% of the total equipment price shall be paid every year, USD 418,352.4. Before the payment for the purchase of the equipment is paid off, the ownership and disposal right of the whole set of equipment shall belong to Party B.
- (3) In the process of equipment delivery, if invoice is required to complete customs declaration formalities, Party A shall pay Party B the corresponding tax (13%) in advance before Party B issues the invoice. Taxes incurred during customs clearance shall be paid to Party B according to the taxes actually collected by Burma government.

VI: Quality and technical requirements

1. Construction quality: Party B shall carry out process design and construction according to relevant Chinese national standards and petrochemical industry standards.
2. The equipment and accessories provided by Party B shall be qualified products, meet the requirements of national and industrial process standards, and provide quality certificates and other quality certificates.

VII: Acceptance criteria and time.

- 1 Acceptance standard: the product quality shall meet the quality requirements specified in the product indexes attached to this contract. The equipment can

produce up-to-standard Premium Diesel, which can reach the grade of RON-92 Gasoline or above after blending.

2. Acceptance time: After Party B completes installation, Party A shall arrange trial production acceptance within 10 days. After the complete set of equipment run faultlessly for one month and its product can reach the agreed standard, the project is accepted by both parties, and Party A shall issue the acceptance certificate.

VIII: Responsibilities of both parties

(1). Responsibilities of Party A

1. Before Party B enters the site for construction, Party A shall provide the convenient working conditions for site construction, namely the water supply, power supply and roads shall be available, the ground shall be leveled, and civil works and foundations shall be finished. Water and power supply shall be connected to the construction site. If the construction conditions do not meet the requirements when Party B arrives at the construction site, Party B may wait for 5 days. If the construction conditions are met after the 5 days, Party A shall pay Party B the actually incurred wages and living expenses of the workers.
2. Party A shall be responsible for providing supporting engineering construction (supporting civil works, equipment foundation (including embedded parts), cooling water pool, water and power supply (water and power supply shall be connected to the construction site), hoisting works and so on in time according to the construction progress during the construction to ensure the construction efficiency.
3. Be responsible for the accommodation of Party B's installation personnel and providing living convenience (including: dining room, kitchen and living service vehicle, providing sundry room).

4. Party A shall be responsible for the construction permit and other construction required certificate, approval and application approval procedures for temporary land, water supply, power supply etc. Party A shall be responsible for the construction cease due to irregular certificates, and bear the economic losses brought to Party B arising therefrom.
5. Party A shall organize Party A, Party B and other departments to conduct joint reviews of drawings and design disclosure.
- 6, Party A shall be responsible for the quality inspection of the project, cooperate with Party B to handle the acceptance formalities, and supervise the progress and quality of the project.
- 7, Party A shall be responsible for coordinating relations between parties and organizations, and providing temporary construction workers.
8. The raw material oil (Burma crude oil) designated by Party A shall not be changed at will. If it is necessary to change, Party A shall obtain Party B's consent. Otherwise, Party A shall be responsible for problems in starting the devices arising therefrom.
9. Party A shall be responsible for any delay or deferral caused by Party A's reasons.
10. Party A shall provide on-site connection management personnel and security personnel.
11. Party A shall not delay making payment to Party B due to business management, raw material procurement, finished product sales, price fluctuation and market conditions, etc. which are related to Party A's business operation and have nothing to do with Party B. Otherwise, Party A shall be liable for compensating Party B for its losses.
12. Party A shall not arbitrarily change Party B's process design and interfere with the installation project before the equipment is handed over. If the process

index is unqualified due to Party A's change of process, Party A shall take full responsibility and bear the economic losses brought to Party B.

13. After the installation of the complete set of equipment is completed, Party A and Party B shall conduct pressure tests for acceptance. The acceptance test standard is: For a pressure vessel, 4-8 hours after the pressure of the vessel reaches 0.8MPa, its pressure drop shall be less than 20%. For a normal pressure vessel, no leakage shall occur during 4-8 hours of the hydrostatic test.

(2). Responsibilities of Party B

1. Party B shall be responsible for process design, equipment production, installation, commissioning and technical training according to the raw materials (Burma crude oil) which provided by Party A.
2. Party B shall provide Party A with the equipment and accessories on the configuration list, and be responsible for the installation and commissioning. Party B shall be responsible for the civil works, houses and their simple decoration in the factory area (Party A shall be responsible for the living area).
3. Party B shall provide Party A with the project plan and organize construction, follow Party A's various management systems for safe and civilized production on site, formulate feasible safety and civilized construction discipline, and accept Party A's supervision and management.
4. Party B's construction and management personnel shall abide by the local government laws, local customs and the regulations of the competent department on environmental protection and safety production of construction site and traffic.
5. In the process of construction, Party B shall keep the construction site clean, provide good sanitation to make the construction site conform to the relevant provisions of environment and sanitation.

6. Party B guarantees that in the process of materials and equipment entering the factory, as well as equipment installation, commissioning, production and other work completion, it is strictly in accordance with the domestic industry standards, organization mode, construction arrangement, and illegal operation is strictly prohibited. In case of various accidents (including: personal injury, death, equipment damage, environmental pollution, etc.) that occur during the construction of Party B, Party A shall assist Party B to actively control and deal with them, and the direct and indirect costs of the accident treatment shall be borne by the responsible party.
- 7, Party B guarantees that the complete process and equipment designed are advanced, reasonable, stable, safe, efficient, environmental friendly and pollution-free, and the plant's equipment can be automatically controlled.
8. Party B shall be responsible for training Party A's employees. The training and start-up plan is as follows:
- (1) Party A must be equipped with more than 6 operators with basic knowledge of refining and chemical industry, as well as other supporting production personnel.
 - (2) Party B shall lead Party A's operators to conduct the first trial production. Party A's employees shall obey the arrangement of Party B's technicians and make efforts to learn the operating procedures well.
 - (3) The second trial production shall be supervised by a technician of Party B and operated by Party A.
 - (4) If Party A has any doubts about the devices and its operation during the training period (within half a month), it shall timely raise the question to Party B and both parties shall settle or correct the defects through negotiation, otherwise, the equipment shall be deemed as normal.
 - (5) If Party A still needs Party B's technicians to stay behind the half a month of

training, both parties may negotiate about the training time, and the relative training expenses shall be borne by Party A.

9. Party B shall guarantee the normal operation of the whole set of equipment for one year and provide 10-year warranty service for the equipment (excluding vulnerable parts and natural corrosion of raw materials) , party B shall provide repair and replacement of vulnerable parts at the lowest price in the industry.
10. Party B's construction and technical personnel arriving at the plant must hold a skill certificate recognized by the petrochemical industry and submit it to the owner for review.

IX: Liability for breach of contract

- 1 Party A shall receive and inspect the delivered equipment and materials in the designated factory within the agreed time. If the equipment and materials fail to arrive at the factory more than 1 month beyond the time limit, it shall be deemed as Party B's breach of contract and it shall pay 10% of the contract amount to Party A as liquidated damages; if they fail to arrive more than 3 months, Party B shall pay 50% of the contract amount to Party A as liquidated damages.
- 2 Within 1 month after the equipment is put into trial production (excluding the commissioning period of 1 month), the gasoline and diesel produced by the equipment designed, manufactured, installed and commissioned by Party B must meet the standards agreed upon by both parties; if the product fails to meet the standards shall be deemed as Party B's breach of contract. Party B shall make rectification within 1 month to make its refined oil reach the standard. If it fails to reach the standard after rectification, Party B shall pay 50% of the contract amount to Party A as liquidated damages. After the 3 months rectification period, if the produced refined oil still fails to meet the agreed

standards and requirements, it shall be deemed that Party B is unable to rectify the substandard equipment and technology and shall pay 100% of the contract amount to Party A as liquidated damages.

- 3 Party B shall provide complete design data and other data, which meet the industry standards, about equipment, accessories, chemicals and additives, as well as operation procedures, management system and other information, and cooperate with Party A to submit to the owner the equipment, process and technical data (one set in English version) that meet the owner's accreditation requirements.
4. If Party A fails to pay the project fund within the time stipulated in the contract, Party A shall pay Party B 1%/day of the total contract amount as liquidated damages. The liquidated damages shall not exceed 10% of the total contract amount. If Party A fails to make payment after the liquidated damages exceeding this limit, Party B has the right to terminate the contract. Party A shall liable for Party B's economic losses and settle all contract amount. Before the contract payments are settled, all equipment in the factory shall be owned by Party B.
5. If the equipment is ready for trial production after installation, the trial production cannot be carried out due to Party A's problems (insufficient funds, raw material procurement, staffing and other reasons), Party B shall wait for ten days. The liquidated damages shall be calculated at 1%/ day of the total contract amount for the delay. If problems can still not be solved after one month, Party A shall settle the agreed contract amount on schedule.
6. The raw materials, chemical agents and additives purchased by Party A must be purchased in strict accordance with the quality, specifications and requirements given by Party B. Party B shall be responsible for the acceptance check and warehousing for them. During the trial production

period, Party B has the leading power in production control, and Party A shall not interfere.

7. If the daily processing capacity of the equipment does not reach the output agreed in the contract, and if the output falls by less than 10%, Party B shall be responsible to rectify the equipment within one month. If the output falls by more than 10%, Party A has the right to deduct 10% of the total contract amount until the rectified equipment is qualified.
8. Party A and Party B shall jointly abide by the contents of this contract, and neither party shall make any change on its own, and such change shall be determined by both parties through consultation.

Appendix: 1 Specifications for raw materials and products

1 、 Raw material: Burma crude oil. Specific indicators are as follows:

- (1) Crude oil: distillation range 50-500°C, density 0.82-0.88, water content $\leq 3\%$, organic impurities $\leq 3\%$, 50-400°C diesel oil and gasoline fraction content shall be $\geq 80\%$ (total weight of raw materials)
- (2). It shall not contain animal and plant oil and solvent, corrosive substances such as acid, alkali, etc. (otherwise it will cause subsequent refining difficulties)

2 、 Products include:

- (1) Diesel: distillation range 210-410°C, flash point $\geq 46^\circ\text{C}$, density: 0.82-0.86, chroma ≤ 3 , cetane number ≥ 48 , appearance: yellow and transparent. The thermal cracking products of secondary processing have a tendency of oxidation and color deepening when exposed to air (stable period after subsequent refining ≥ 1 month)
- (2) . residual oil (asphalt): flash point $\geq 180^\circ\text{C}$, viscosity $\geq 70\text{m m}^2 / \text{S}$
- (3) , gasoline: distillation range 50 ~ 210 °C, flash point $\geq - 35^\circ\text{C}$, viscosity 0 ~ 8m m² / s, appearance: water white, light yellow, transparent, density:

0.7-0.76 octane number: ≥ 60 , after blending, it can reach above 92 (including 92).

(4) Party A and Party B shall jointly check and accept the equipment. When the normal production of the equipment and the output of gasoline, diesel oil and by-products meet the standards required by Party A, it shall be deemed that the equipment is qualified and the products are qualified.

3. This quotation includes the whole set of equipment in the quotation list, excluding consumables (chemicals, clay, etc.). Party B shall provide a written purchase name, specification and standard, which shall be purchased by the owner. Party B shall be responsible for the first purchase of catalyst, and provide the manufacturer, specifications and parameters of catalyst.

4. 725kw transformer for power distribution (one 850kva transformer can basically meet the requirement when the main power is pulled to the plant).

5. Party B shall be responsible for the installation and commissioning of in plant monitoring HD system.

5. Party A shall be responsible for the civil works of the whole plant, including (cooling water tank of 500 cubic meters of , sewage tank of 300 cubic meters, emergency pool of 500 cubic meters, supporting foundation of tank farm and installation area, cofferdam, drainage, sewage discharge and cable trenches, road bundling and hardening of the whole plant and other concrete-related construction in the plant)

XI: Other agreements

1. Matters not covered in this contract shall be settled by both parties through consultation.

2. This contract is made in duplicate, one for each party.

3. This contract shall come into force after being signed by representatives of both parties.

4. In case of any dispute, both parties shall negotiate in good faith. If no agreement can be reached through consultation, a lawsuit may be filed with the arbitration department.

Employer (Party A): Monywa petrochemical refining refinery company limited



Contact :  passport number:
Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co., Ltd.

ID number: 13/MCA No(N) 023147

Contractor (Party B): Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd

Contacts: 

Passport No.: EE6225887



Address: Location Room 21007, Building 1, Jindiyan, No. 136, Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an City

Date: January 6, 2020

Proposal Form

To,

Chairman

Myanmar Investment Commission

Reference No.

Date.

I do apply for the permission to make investment in the Republic of the Union of Myanmar in accordance with the Section 36 of the Myanmar Investment Law by furnishing the following particulars:-

1. The Investor's:-

- (a) Name U Sai Hla Win
- (b) Father's name
- (c) ID No./National Registration Card No./Passport No. 13/MaKaNa (N)023147
- (d) Citizenship Myanmar
- (e) Address:
- (i) Address in Myanmar G/65, Between 58 x 59 Street, Khaing Shwe Wah Street,
Chanmyatharsi Township, Kantharyar Ward, Mandalay
Myothit
- (ii) Residence abroad
- (f) Phone /Fax 09 - 250388367
- (g) E -mail address saihlawin888@gmail.com
- (h) Name of principle organization Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd.
- (i) Principle company's address: No.(9/117), San Pya Street, Aung Chan Thar Ward,
Monywa.
- (j) Type of Business Production, Distribution and Sales of Diesel and Petrol
- (k) Proposed investment's supply chain and: ,
Benefits to the other related business

2. If the investment business is formed under Joint Venture, partners':-

- (a) Name
- (b) Father's name
- (c) ID No./ National Registration Card No./Passport No.
- (d) Citizenship

- (e) Address:
- (i) Address in Myanmar
- (ii) Residence abroad
- (f) Parent company
- (g) Parent company's address

Note: The following documents need to be attached according to the above paragraph (1) and (2):-

- (1) Company registration certificate (copy); [Annex 2.1]
- (2) National Registration Card (copy) and passport (copy); [Annex 2.1]
- (3) Evidences about the business and financial conditions of the participants of the proposed investment business; [Annex 2.1]

3. If the investor don't apply for permission to make investment by himself/herself, the applicant;

- (a) Name
- (b) Name of Contact Person
- (if applicant is business organization)
Remark: To submit the official letter of legal representative as attachment
- (c) ID No./ National Registration Card No./Passport No.
- (d) Citizenship
- (e) Address in Myanmar :
- (f) Phone / Fax :
- (g) E-mail :

4. Type of proposed investment business:- Production, Distribution and Sales of
Diesel and Petrol

5. Type of business organization to be formed:-

- ☒ One Hundred Percent ☐ Joint Venture (To attach the draft of JV agreement)
- ☐ Type of Contractual basic (To attach contract (agreement) draft)

6. List of shareholders

No	Name of Shareholder	Citizenship	Share Percentage
1	U Sai Hla Win	Myanmar	100 %

7. Particulars of Company incorporation

- (a) Authorized Capital
- (b) Type of Share
- (c) Number of Shares
- (d) Profile of Parent Company
- (e) Parent Company's Paid-up Capital Amount
- (f) Parent Company's Capital Contribution
in proposed investment project
- (g) Parent Company's Technical Experiences

Note: Memorandum of Association and Articles of Association of the Company shall be submitted with regard to above paragraph 7.

8. Particulars of Paid-up Capital of the investment business

	Kyat/US\$
(a) Amount/percentage of local capital to be contributed	4,640,134,214.61
(b) Amount/percentage of foreign capital to be brought in	
Total	4,640,134,214.61
(c) Annually or period of proposed capital to be brought in	
(d) Value /Amount of investment	4,640,134,214.61 Kyat
(e) Investment period	30 Years
(f) Construction /Preparation period	2 Year

Note: Describe with annexure if it is required for the specific condition in regard to the above Paragraph 8 (e).

9. Detailed list of foreign capital to be brought in -

	Foreign Currency	Equivalent Kyat
(a) Foreign currency (Type and Value)
(b) Machinery and equipment (to enclose detailed list)

(c) The value of initial raw materials and other similar materials (to enclose detailed list)	.....	.....
(d) Value of license, intellectual property, industrial design, trade mark, patent, etc.	.....	.....
(e) Value of technical know-how	.....	.....
(f) Others(eg: Construction materials)	.....	.....
Total	.....	.....

Remark: The evidence of permission shall be submitted for the above paragraph 9 (d) and (e).

10. Details of local capital to be contributed -

	Kyat (million)
(a) Amount	47
(b) Value of machinery and equipment (to enclose the detailed list)	3841.8
(c) Value or rental rate of land and buildings	626.94
(d) Cost of building construction	100.39
(e) Value of furniture and assets (to enclose the detailed list)	21
(f) Value of initial raw material (to enclose the detailed list )	.....
(g) Others	3
Total	4,640.13 million kyat

11. Particulars of Loans-

<input type="checkbox"/> Loan (local)	.....	Kyat(s)
	.....	US\$
<input type="checkbox"/> Loan (abroad)	.....	US\$

12. Particulars about the Investment Business -

- (a) Investment location(s)/place Sagaing Region, Yinmarpin District, Sar Linn Gyi Township, Faungkatar Village Tract, Plot No. 783-Ka.
- (b) Type and area requirement for land or land and building
- (i) Location Sagaing Region, Yinmarpin District, Sar Linn Gyi Township, Faungkatar Village Tract, Plot No. 783-Ka.
- (ii) Area and number of land/building 28.23 Acres.
- (iii) Owner of the land U Sai Hla Win
- (aa) Name/company/department
- (bb) National Registration Card No. 13 / MaKaNa(N)023147
- (cc) Address G/65, Between 58 x 59 Street, Khaing Shwe Wah Street, Chanmyatharsi Township, Kantharyar Ward, Mandalay Myothit
- (iv) Type of land
- (v) Period of land lease contract
- (vi) Lease period From To () year
- (vii) Lease rate
- (aa) Land
- (bb) Building
- (viii) Ward
- (ix) Township
- (x) State/Region Sagaing
- (xi) Lessee
- (aa) Name/ Name of Company/ Department
- (bb) Father's name
- (cc) Citizenship
- (dd) ID No./Passport No.
- (ee) Residence Address

Note: The following documents have to be enclosed for above Paragraph 12 (b)

- (i) to enclose land ownership and ownership evidences (except industrial zone) and land map;
- (ii) land lease agreement(draft);
- (c) Requirement of building to be constructed;
- (i) Type / number of building
- (ii) Area
- (d) Annual products to be produced/ Services 30,000 Ton Per Year

- (e) Annual electricity requirement 1165 KW (Transformer)
- (f) Annual requirement of water supply 165 Tons/Hours

13. Detailed information about financial standing -

- (a) Name/company's name U Sai Hla Win
- (b) ID No./National Registration Card No./ 13 / MaKaNa (N) 023147
Passport No.
- (c) Bank Account No. KBZ BANK - 25930199911409601

Remark: To enclose bank statement from resident country or annual audit report of the principle company with regard to the above paragraph 13.

14. List of Employment:-

Item	Designation /Rank	Citizen	Foreign	Total
a	Senior management (Managers, Senior officials)	4	6	10
b	Other management level (Except from Senior management)	4	3	7
c	Professionals	10	6	16
d	Technicians	10	2	12
e	Advisors	3	2	5
f	Skilled Labour	6		6
h	Workers	6		6
Total		43	19	62

The following information shall be enclosed: -

- (i) Social security and welfare arrangements for all employees;
- (ii) Evaluation of environmental impact arrangements

15. Describe whether other Applications are being submitted together with the Proposal or not :

- ☐ Land Rights Authorisation Application
- ☒ Tax Incentive Application

16. Describe with annexure the summary of proposed investment.

Signature of the applicant

Name:

Title:

Department / Company
(Seal/Stamp)



Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co., Ltd.

Date:

Summary of Proposed Investment (Rule 38)

1. Please describe any other person who has a significant direct or indirect interest in the investment.
 - (a) Please describe an Enterprise or individual who are entitled to possess more than 10% of the profit distribution:
 - (1) Name
 -
 -
 - (2) Address
 -
 -
 - (3) Company Registration No. or
N.R.C No./ Passport No.
 -
 - (b) If there is directly participated Subsidiary in carrying out the proposed investment, please describe the name of that companies:
 - (1)
 - (2)
 - (3)
2. The principal location or locations of the investment: Sagaing Region, Yinmarpin District,
Sar.Linn Gyi Township, Faungkatar Village
Tract, Plot No. 783-Ka
.....
3. A description of the sector in which the investment is to be made and the activities and operations to be conducted: Production, Distribution and Sales of Diesel
and Petrol
.....
4. The proposed amount of the investment 4,640.13 million kyat
(in Kyat and US\$)
5. A description of the plan for the implementation of the Investment including expected timetable:
 - (a) Construction or Preparatory Period
(Decribe MM/YY) 2 Years
.....
 - (b) Commercial Operation Date (Decribe
MM/YY)

6. Number of employees to be appointed:

(a)	Local	43
(b)	Foreign (Expert/ Technician)	19

7. Please specify the detailed list of foreign capital (Capital in-Cash and Capital in-Kinds) in Kyat and US\$:

(a)	Capital in-cash to be brought in	
(b)	Capital in-kind to be brought in	

Note: The investor may request the Commission to refrain from publishing commercial-in-confidential information of its investment.

Undertaking

I / We hereby declare that the above statements are true and correct to the best of my/our knowledge and belief.

I /We fully understand that proposal may be denied or unnecessarily delayed if the applicant fails to provide required information to access by Commission for issuance of permit.

I/We hereby declare to strictly comply with terms and conditions set out by the Myanmar Investment Commission.

Signature of the applicant

Name:

Title:

Department / Company
(Seal/Stamp)



Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.

Date:-----

အဆိုပြုချက်

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

စာအမှတ် ၊

ရက်စွဲ ၊ ၂၀ ခုနှစ် ၊ လ၊ ရက်။

ကျွန်တော်/ကျွန်မသည် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေပုဒ်မ ၃၆ နှင့်အညီ ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်အတွင်း ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်လိုပါသဖြင့် ခွင့်ပြုပါရန် အောက်ပါအချက်အလက်များ ကိုဖော်ပြ၍ လျှောက်ထားအပ်ပါသည် -

၁။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူ၏ -

- (က) အမည် ဦးစိုင်းလှဝင်း
- (ခ) အဖအမည် ဦးဟုန်ဂျင်ရှိ
- (ဂ) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ်/ ၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၃၁၄၇
နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်
- (ဃ) နိုင်ငံသား မြန်မာ
- (င) နေရပ်လိပ်စာ
- (၁) ပြည်တွင်း G/65 ၊ ၅၈ x ၅၉ လမ်းကြား ၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း ၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ် ၊ ကံသာယာရပ်ကွက် ၊ မန္တလေးမြို့သစ်။
- (၂) ပြည်ပ
- (စ) တယ်လီဖုန်း/ဖက်စ် +၉၅၉ ၂၅၀၃၈၈၃၆၇
- (ဆ) အီးမေးလ်လိပ်စာ saihlawin888@gmail.com
- (ဇ) ပင်မကုမ္ပဏီအမည် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd.
- (ဈ) ပင်မကုမ္ပဏီတည်ရှိရာလိပ်စာ အမှတ် (၉/၁၁၇) ၊ စံပြလမ်း ၊ အောင်ချမ်းသာရပ်ကွက် ၊ မုံရွာမြို့။
- (ည) လုပ်ငန်းအမျိုးအစား ရေနံစိမ်းမှ အဆင့်မြင့် ဒီဇယ် ၊ ဓာတ်ဆီ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်း
- (ဋ) အဆိုပြုလုပ်ငန်း၏ ထုတ်လုပ်မှု ကွင်းဆက်နှင့်
အခြားဆက်စပ်လုပ်ငန်းများအပေါ်အကျိုးပြုမှု

၂။ ဖက်စပ်ပြုလုပ်၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလိုပါကရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူနှင့် ဖက်စပ်ပြုလုပ်မည့်သူများ၏ -

(က) အမည်

(ခ) အဖအမည်

(ဂ) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ်/

နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်

(ဃ) နိုင်ငံသား

(င) နေရပ်လိပ်စာ

(၁) ပြည်တွင်း

(၂) ပြည်ပ

(စ) ပင်မကုမ္ပဏီအမည်

(ဆ) ပင်မကုမ္ပဏီတည်ရှိရာလိပ်စာ

မှတ်ချက်။ အထက်အပိုဒ် ၁၊ ၂ တို့နှင့် စပ်လျဉ်း၍ အောက်ပါအချက်များကို ပူးတွဲ
တင်ပြရန် -

(၁) ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အထောက်အထားများ (မိတ္တူ)

(၂) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ် (မိတ္တူ) နှင့် နိုင်ငံကူးလက်မှတ်
(မိတ္တူ)

(၃) အဆိုပြုလုပ်ငန်းတွင် ပါဝင်လိုသူများ၏ လုပ်ငန်းပိုင်းနှင့် ငွေရေး
ကြေးရေး ဆိုင်ရာအထောက်အထားများ

၃။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူကိုယ်တိုင် လျှောက်ထားခြင်းမဟုတ်ပါကလျှောက်ထားသူ၏ -

(က) အမည်

(ခ) ဆက်သွယ်ရမည့်ပုဂ္ဂိုလ်အမည်

(လျှောက်ထားသူသည် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပါက)

မှတ်ချက်။ တရားဝင်ကိုယ်စားလှယ်လွှဲစာပူးတွဲတင်ပြရန်

(ဂ) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်

(ဃ) နိုင်ငံသား

(င) မြန်မာနိုင်ငံတွင်နေထိုင်သည့်
နေရပ်လိပ်စာ

(စ) တယ်လီဖုန်း/ဖက်စ်

(ဆ) အီးမေးလ်လိပ်စာ

၄။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်လိုသည့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစား ရေနံစိမ်းမှ အဆင့်မြင့် ဒီဇယ် ၊
ဓာတ်ဆီ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်း

၅။ ဖွဲ့စည်းမည့်စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းပုံသဏ္ဌာန်

☒ ရာခိုင်နှုန်းပြည့် ☐ ဖက်စပ်ပြုလုပ်ခြင်း(ဖက်စပ်စာချုပ်မူကြမ်းတင်ပြရန်)

☐ အခြားသဘောတူညီချက်ပုံစံတစ်မျိုးမျိုးဖြင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း(စာချုပ်မူကြမ်းတင်ပြရန်)

၆။ အစုရှယ်ယာရှင်များစာရင်း

စဉ်	အစုရှယ်ယာရှင်အမည်	နိုင်ငံသား	အစုရှယ်ယာပိုင်ဆိုင်မှု %
၁	ဦးစိုင်းလှဝင်း	မြန်မာ	၁၀၀ %

၇။ ကုမ္ပဏီဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့်သက်ဆိုင်သောအချက်အလက်များ

(က) ကုမ္ပဏီအမျိုးအစား မြန်မာနိုင်ငံသား

(ခ) အစုရှယ်ယာအမျိုးအစား

(ဂ) အစုရှယ်ယာရှင်များကထည့်ဝင်မည့် အစုရှယ်ယာပမာဏ

(ဃ) မိခင်ကုမ္ပဏီ၏လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အကျဉ်းချုပ်

(င) မိခင်ကုမ္ပဏီ၏ မတည်ငွေရင်းပမာဏ ၄,၆၄၀,၁၃၄,၂၁၄.၆၁

(စ) မိခင်ကုမ္ပဏီ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းအတွက် ငွေကြေးထည့်ဝင်နိုင်မှု

(ဆ) မိခင်ကုမ္ပဏီ၏ နည်းပညာအတွေ့အကြုံများ

၈။ မတည်ငွေရင်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်အလက်များ -

	ကျပ် (သန်းပေါင်း)
(က) ပြည်တွင်းမှထည့်ဝင်မည့် မတည်ငွေရင်း ပမာဏ/ ရာခိုင်နှုန်း	၄,၆၄၀.၁၃
(ခ) နိုင်ငံခြားမှ ယူဆောင်လာမည့် မတည်ငွေရင်း ပမာဏ/ ရာခိုင်နှုန်း	
စုစုပေါင်း	ကျပ်သန်း ၄,၆၄၀.၁၃
(ဂ) အဆိုပြုမတည်ငွေရင်းနှစ်အလိုက်ထည့်ဝင်မည့်အခြေအနေ/ယူဆောင်လာမည့်ကာလ	
(ဃ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတန်ဖိုး/ပမာဏ	ကျပ်သန်း ၄,၆၄၀.၁၃
(င) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်လိုသည့် သက်တမ်း	၃၀ နှစ်
(စ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းတည်ဆောက်မှုကာလသို့မဟုတ် ပြင်ဆင်မှုကာလ ၂ နှစ် မှတ်ချက်။ အပိုင်ဒ် ၈(င) နှင့် စပ်လျဉ်း၍ ထူးခြားသည့် အခြေအနေရှိပါက နောက်ဆက် တွဲဖြင့် ဖော်ပြပါရန်	

၉။ နိုင်ငံခြားမှ ယူဆောင်တင်သွင်းလာမည့် မတည်ငွေရင်း၏ အသေးစိတ်စာရင်း -

	နိုင်ငံခြားငွေ	ညီမျှသည့်ခန့်မှန်းငွေကျပ်
(က) နိုင်ငံခြားငွေ (အမျိုးအစားနှင့် တန်ဖိုးပမာဏ)		
(ခ) စက်ပစ္စည်းများ၊စက်ကိရိယာများ စသည့်ပစ္စည်းတို့၏ တန်ဖိုးပမာဏ (အသေးစိတ် စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)		
(ဂ) ကနဦးကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများနှင့် အခြား အလားကူပစ္စည်းများ၏ တန်ဖိုးပမာဏ (အသေးစိတ် စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)		
(ဃ) လိုင်စင်၊ တီထွင်မှုပိုင်ဆိုင်ခွင့်၊ စက်မှုဒီဇိုင်း၊ ကုန်အမှတ်တံဆိပ်၊ မူပိုင်ခွင့်စသည့် အသိဉာဏ် ဆိုင်ရာ ပစ္စည်းများကို တန်ဖိုးဖြတ်နိုင်သော အခွင့်အရေးများ၏ တန်ဖိုးပမာဏ		

(င) ကျွမ်းကျင်မှုနည်းပညာရပ်များ၏
တန်ဖိုးပမာဏ

(စ) အခြား (ဥပမာ-ဆောက်လုပ်ရေး
လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ)
စုစုပေါင်း

မှတ်ချက်။ အပိုဒ် ၉ (စ) (ဆ) တို့နှင့် စပ်လျဉ်း၍ အသုံးပြုခွင့်အထောက်အထားများ
ပူးတွဲ တင်ပြရန်။

၁၀။ ပြည်တွင်းမှထည့်ဝင်မည့် မတည်ငွေရင်း၏ အသေးစိတ်စာရင်း -

	ကျပ်(သန်းပေါင်း)
(က) ငွေပမာဏ	၄၀၇
(ခ) စက်ပစ္စည်းကိရိယာများတန်ဖိုးပမာဏ (အသေးစိတ်စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)	၃၈၄၁.၈
(ဂ) မြေ/အဆောက်အအုံ တန်ဖိုး သို့မဟုတ် ငှားရမ်းခ	၆၂၆.၉၄
(ဃ) အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်မှု ကုန်ကျစရိတ်	၁၀၀.၃၉
(င) ပရိဘောဂနှင့် လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ တန်ဖိုးပမာဏ (အသေးစိတ်စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)	၂၁
(စ) ကနဦးကုန်ကြမ်းပစ္စည်းတန်ဖိုးပမာဏ (အသေးစိတ်စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)	
(ဆ) အခြား	၃
စုစုပေါင်း	ကျပ်သန်း ၄,၆၄၀.၁၃

၁၁။ ချေးငွေနှင့်သက်ဆိုင်သည့် အချက်အလက်များ -

☐ ပြည်တွင်းချေးငွေ ကျပ်
အမေရိကန်ဒေါ်လာ
☐ ပြည်ပချေးငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာ

- ၁၂။ ဆောင်ရွက်မည့် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် သက်ဆိုင်သောအချက်အလက်များ -
- (က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်မည့်ဒေသ(များ)/တည်နေရာ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ အကွက်အမှတ် ၇၈၃-က။
- (ခ) မြေ သို့မဟုတ် မြေနှင့်အဆောက်အအုံနေရာအမျိုးအစားနှင့် အကျယ်အဝန်းလိုအပ်ချက်
- (၁) တည်နေရာ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ အကွက်အမှတ် ၇၈၃-က။
- (၂) မြေ/အဆောက်အအုံအကျယ်အဝန်းအရေအတွက် ၂၈.၂၃ ဧက
- (၃) လက်ရှိပိုင်ဆိုင်သူ ဦးစိုင်းလှဝင်း
- (ကက) အမည်/ကုမ္ပဏီအမည်/ဌာန
- (ခခ) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ် ၁၃/မကန (နိုင်) ၀၂၃၁၄၇
- (ဂဂ) နေရပ်လိပ်စာ G/65၊ ၅၈ x ၅၉ လမ်းကြား၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊ ကံသာယာရပ်ကွက်၊ မန္တလေးမြို့သစ်။
- (၄) မြေအမျိုးအစား
- (၅) မြေငှားဂရမ် ခွင့်ပြုကာလ
- (၆) ငှားရမ်းမည့်ကာလ မှ ထိ ()နှစ်
- (၇) ငှားရမ်းခနှုန်းထား
- (ကက) မြေ
- (ခခ) အဆောက်အအုံ
- (၈) ရပ်ကွက်
- (၉) မြို့နယ် ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်
- (၁၀) ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
- (၁၁) ငှားရမ်းမည့်ပုဂ္ဂိုလ်
- (ကက) အမည်/ကုမ္ပဏီအမည်/ဌာန
- (ခခ) အဖအမည်
- (ဂဂ) နိုင်ငံသား
- (ဃဃ) နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်/ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ်
- (ငင) နေရပ်လိပ်စာ
- (ဂ) ဆောက်လုပ်မည့်အဆောက်အအုံလိုအပ်ချက်
- (၁) အဆောက်အအုံအမျိုးအစား/အရေအတွက်
- (၂) အကျယ်အဝန်း

- (ဃ) နှစ်စဉ်ထုတ်လုပ်မည့် ကုန်ပစ္စည်း/ဝန်ဆောင်မှု တစ်နှစ်လျှင် တန် (၃၀,၀၀၀)
- (င) နှစ်စဉ် လျှပ်စစ်ဓါတ်အားလိုအပ်ချက် ၁၁၆၅ KW
- (စ) နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက် ၁၆၅ Tons/hours (Fresh Water= 5 Tons/Hour, Circulation water = 160 Tons/Hour, Fire-Break Water = 100 Tons/Hour (stand by)

မှတ်ချက်။ အပိုဒ် ၁၂(ခ)နှင့်စပ်လျဉ်း၍အောက်ပါအချက်များပူးတွဲတင်ပြရန် -

- (၁) မြေပိုင်ဆိုင်မှု/မြေဂရန်အထောက်အထား(စက်မှုဇုန်မှ အပ)နှင့်မြေပုံ
- (၂) မြေငှားစာချုပ်(မူကြမ်း)

၁၃။ ငွေကြေးပိုင်ဆိုင်မှုနှင့် ပတ်သတ်၍ အသေးစိတ်ဖော်ပြချက် -

- (က) အမည်/ကုမ္ပဏီအမည် ဦးစိုင်းလှဝင်း
- (ခ) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်အမှတ်/ ၁၃/မကန (နိုင်) ၀၂၃၁၄၇
- နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်
- (ဂ) ဘဏ်စာရင်းအမှတ် KBZ Bank - 25930199911409601
- (မိခင်နိုင်ငံရှိဘဏ်ထောက်ခံချက် သို့မဟုတ် မိခင်ကုမ္ပဏီ၏ စာရင်းစစ်ပြီးသည့် နှစ်ချုပ်စာရင်းပူးတွဲတင်ပြရန်)

၁၄။ ဆောင်ရွက်မည့် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းတွင် လိုအပ်မည့် ဝန်ထမ်းများစာရင်း

စဉ်	အဆင့်အတန်း	မြန်မာနိုင်ငံသား	နိုင်ငံခြားသား	စုစုပေါင်း
(က)	အကြီးတန်းစီမံခန့်ခွဲမှု (မန်နေဂျာများ၊အဆင်မြင့်အရာရှိများ)	၄	၆	၁၀
(ခ)	အခြားအဆင့်စီမံခန့်ခွဲမှု (အကြီးတန်းစီမံခန့်ခွဲမှုမှအပ)	၄	၃	၇
(ဂ)	သက်မွေးဝမ်းကျောင်းပညာရှင်များ	၁၀	၆	၁၆
(ဃ)	နည်းပညာနှင့်ဆက်စပ်သည့်သက်မွေးပညာရှင်	၁၀	၂	၁၂
(င)	အကြံပေး	၃	၂	၅
(စ)	ကျွမ်းကျင်လုပ်သား	၆		၆
(ဆ)	အခြေခံလုပ်သား	၆		၆
စုစုပေါင်း		၄၃	၁၉	၆၂

မှတ်ချက်။ အောက်ဖော်ပြပါ ဖော်ပြချက်များပူးတွဲဖော်ပြရန်

- (၁) လုပ်သားများ၏ လူမှုဖူလုံရေး၊သက်သာချောင်ချိမှုဆောင်ရွက်မည့်အစီအမံများ
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်မည့် အစီအမံများ

၁၅။ အဆိုပြုချက်နှင့်အတူ အောက်ဖော်ပြပါ လျှောက်ထားလွှာများကို တင်ပြလျှောက်ထားခြင်း ရှိ/မရှိ ဖော်ပြရန် -

☐ မြေအသုံးပြုခွင့်လျှောက်ထားလွှာ

☐ အခွန်ကင်းလွတ်ခွင့်သို့မဟုတ် သက်သာခွင့်လျှောက်ထားလွှာ

၁၆။ အဆိုပြုရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းအကျဉ်းချုပ်အား နောက်ဆက်တွဲဖြင့် ဖော်ပြရန်။

လျှောက်ထားသူလက်မှတ်

အမည်

ရာထူး

ဌာန/ကုမ္ပဏီတံဆိပ်



Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.

အဆိုပြုရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းအကျဉ်းချုပ်(နည်းဥပဒေ ၃၈)

၁။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွင် တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ သွယ်ဝိုက်၍ဖြစ်စေ အကျိုးစီးပွား သိသာထင်ရှားစွာ ပါဝင်သော အခြားပုဂ္ဂိုလ်များဖော်ပြရန် -

(က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူမှ ရရှိမည့် အမြတ်ငွေ ၏ ၁၀ % နှင့် အထက်ကို ပိုင်ဆိုင်ခွင့်ရှိသည့် သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်ခွင့်ရှိသည့် လုပ်ငန်း၏ -

(၁) အမည်

.....

(၂) ဆက်သွယ်ရမည့်လိပ်စာ

.....

.....

.....

(၃) မှတ်ပုံတင်အမှတ်

(တစ်ဦး ထက်ပိုပါက နောက်ဆက်တွဲဖြင့် ဖော်ပြရန်)

(ခ) ခွင့်ပြုမည့်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင်တိုက်ရိုက်ပါဝင်သည့် လက်အောက်ခံ ကုမ္ပဏီများရှိလျှင် အဆိုပါကုမ္ပဏီများ၏အမည်ကို ဖော်ပြရန် -

(၁)

(၂)

၂။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု၏ အဓိကတည်နေရာ သို့မဟုတ် တည်နေရာများ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ မောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ အကွက်အမှတ် ၇၈၃-က။

၃။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းပြုလုပ်မည့်ကဏ္ဍနှင့် ဆောင်ရွက်မည့်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ရေနံစိမ်းမှ အဆင့်မြင့် ဒီဇယ်၊ ဓာတ်ဆီ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချခြင်းလုပ်ငန်း

၄။ အဆိုပြုထားသောရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏ (မြန်မာကျပ် နှင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ တို့ဖြင့် ဖော်ပြရန်) ကျပ်သန်း ၄,၆၄၀.၁၃

၅။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အကောင်အထည်ဖော်မည့် ခန့်မှန်းအချိန်ဇယား အပါအဝင် အစီအစဉ်ဖော်ပြချက် -

(က) တည်ဆောက်ရေးကာလသို့မဟုတ်

ပြင်ဆင်မှုကာလ(နှစ်၊လတို့ဖြင့်ဖော်ပြရန်)၂ နှစ်

(ခ) စီးပွားဖြစ်စတင်မည့်ကာလ

(နှစ်၊လတို့ဖြင့်ဖော်ပြရန်)

၆။ ခန့်ထားမည့်အလုပ်သမားဦးရေ -

(က) ပြည်တွင်း ၄၃

(ခ) ပြည်ပ (ပညာရှင်/ကျွမ်းကျင်သူ) ၁၉

၇။ ပြည်ပမှ ပြည်တွင်းသို့ ယူဆောင်လာမည့် မတည် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများတွင် ငွေသားဖြင့် ယူဆောင်မှု ပမာဏ (Capital in-Cash)၊ ရင်းနှီးပစ္စည်း အဖြစ်ယူဆောင် လာမည့် ရင်းနှီးငွေပမာဏ (Capital in-Kinds) တို့အား တိကျစွာခွဲခြားသတ်မှတ် ဖော်ပြပေးရန်(မြန်မာကျပ် နှင့် အမေရိကန် ဒေါ်လာ တို့ဖြင့်ဖော်ပြရန်) -

(က) ငွေသားဖြင့်ယူဆောင်မှုပမာဏ

(ခ) ပစ္စည်းအဖြစ်ယူဆောင်လာမည့်

ရင်းနှီးငွေပမာဏ

မှတ်ချက်။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် သက်ဆိုင်သော လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းရမည့် သတင်း အချက်အလက်များအား ထုတ်ပြန်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန် ကော်မရှင်ထံ တင်ပြတောင်း ဆိုနိုင်သည်။

ကတိဝန်ခံချက်

အထက်ဖော်ပြပါ လျှောက်ထားသူမှပေးအပ်သည့် အချက်အလက်များအားလုံးသည် မှန်ကန်မှု ရှိပါကြောင်းအာမခံပါသည်။

ဤအဆိုပြုချက်တွင် ခွင့်ပြုမိန့်ထုတ်ပေးရန်အတွက် ကော်မရှင်မှ စိစစ်ရာ၌ လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များကို လျှောက်ထားသူကပေးအပ်ရန် ပျက်ကွက်ပါက အဆိုပြုချက်ကို ငြင်းပယ်ခြင်း သို့မဟုတ် စိစစ်ရာ၌ မလိုလားအပ်သည့် နှောင့်နှေးကြန့်ကြာခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ကြောင်း ကောင်းစွာ သဘောပေါက်နားလည်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်မှ ချမှတ်မည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကိုလည်း လိုက်နာ မည်ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။

လျှောက်ထားသူလက်မှတ်

အမည်

ရာထူး

ဌာန/ကုမ္ပဏီတံဆိပ်



Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.



KANBAWZA BANK
MONYWA BRANCH-5 BRANCH
BLK NO(679),UPAING NO(1GAGYI/3),COR BO GYOKE AND NO(1)
ST,
IN FRONT OF SHWETAUNG OIL STATION,KWAE GYI QTR,MONYWA
Ph:(071)26344-46

ACCOUNT NO. : 25930199911409601 (MMK)
NAME : - SAI HLA WIN
NRC : 13/MAKANA(N)023147
ADDRESS : G-3-A,KHAING SHWE WAR8NGU SHWE WAR BET,58 ST , -,
MANDALAY,MANDALAY DIVISION
PHONE : 09-250388367 9250388367

Date : 16 March, 2020

Statement Of Transaction For The Date Between 15/01/2020 and 16/03/2020

Tran Date	Val Date	Description	Debit	Credit	Balance
15/01/2020	15/01/2020	Opening Balance - -			21,467,274.14
03/02/2020	02/02/2020	To Transfer - KBZPay Transfer 131401001 - -	5,000.00		21,462,274.14
11/02/2020	11/02/2020	To Transfer - ATM CASH WITHDRAWAL 110103063 - - 950305XXXXX8399 00011909 000588947877	300,000.00		21,162,274.14
11/02/2020	11/02/2020	To Transfer - ATM CASH WITHDRAWAL 110103063 - - 950305XXXXX8399 00011909 000588946365	300,000.00		20,862,274.14
11/02/2020	11/02/2020	To Transfer - ATM CASH WITHDRAWAL 110103063 - - 950305XXXXX8399 00011909 000588946819	300,000.00		20,562,274.14
11/02/2020	11/02/2020	To Transfer - ATM CASH WITHDRAWAL 110103063 - - 950305XXXXX8399 00011909 000588949195	100,000.00		20,462,274.14
13/02/2020	13/02/2020	To Cash - CASH WITHDRAWAL SELF - -	5,200,000.00		15,262,274.14
17/02/2020	17/02/2020	To Transfer - Internal account Transfer - - -	7,500,000.00		7,762,274.14
17/02/2020	17/02/2020	To Transfer - Internal Account Transfer Charges - - -	1,875.00		7,760,399.14
12/03/2020	12/03/2020	By Cash - Deposit Cash transaction THANT ZIN PHYO,8/SAPHANA(N)090159,09456990904,85ST BET 37*38ST,315 - -		39,138,400.00	46,898,799.14
13/03/2020	13/03/2020	By Cash - Deposit Cash transaction THANT ZIN PHYO,315 - -		39,369,500.00	86,268,299.14
16/03/2020	14/03/2020	By Transfer - Internal account Transfer - - -		19,875,700.00	106,143,999.14
16/03/2020	16/03/2020	Closing Balance			106,143,999.14
No. of Debit : 8			Debit Total	13,706,875.00	
No. of Credit : 3			Credit Total	98,383,600.00	

Thank You For Banking With MONYWA BRANCH-5 BRANCH

Please report any discrepancies found on your statement immediately.
N.B - Statement will not be sent unless there is a change of transaction.

Asst: / DY Manager

BRANCH MANAGER
MONYWA BRANCH - 5
KANBAWZA BRANCH



Now introducing the KBZPay app for mobile wallet and mobile payments.
For more information please visit kbzpay.com or facebook.com/kbzpay

Without Reversal

MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY CO.,LTD

နှစ်စဉ်ဝင်ငွေရရှိမှု အခြေအနေ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရေတွက်ပုံ	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
	ထုတ်လုပ်မှု					
1	ဓာတ်ဆီ	တန်	3,900	3,900	3,900	3,900
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	တန်	14,800	14,800	14,800	14,800
3	ဒီဇယ်အပျစ်	တန်	6,900	6,900	6,900	6,900
4	ကတ္တရာ	တန်	4,400	4,400	4,400	4,400
	တန်ဖိုး					
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	520,000	520,000	520,000	520,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	570,000	570,000	570,000	570,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	580,000	580,000	580,000	580,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	250,000	250,000	250,000	250,000
	ဝင်ငွေ					
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	2,028,000,000	2,028,000,000	2,028,000,000	2,028,000,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	8,436,000,000	8,436,000,000	8,436,000,000	8,436,000,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	4,002,000,000	4,002,000,000	4,002,000,000	4,002,000,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	1,100,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000
	စုစုပေါင်းဝင်ငွေ	ကျပ်	5,102,000,000	5,102,000,000	5,102,000,000	5,102,000,000

MONYWA PETROCHEMICAL I

နှစ်စဉ်ဝင်ငွေရရှိမှု အခြေအနေ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရေတွက်ပုံ	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8
	ထုတ်လုပ်မှု					
1	ဓာတ်ဆီ	တန်	3,900	3,900	3,900	3,900
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	တန်	14,800	14,800	14,800	14,800
3	ဒီဇယ်အပျစ်	တန်	6,900	6,900	6,900	6,900
4	ကတ္တရာ	တန်	4,400	4,400	4,400	4,400
	တန်ဖိုး					
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	520,000	520,000	520,000	520,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	570,000	570,000	570,000	570,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	580,000	580,000	580,000	580,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	250,000	250,000	250,000	250,000
	ဝင်ငွေ					
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	2,028,000,000	2,028,000,000	2,028,000,000	2,028,000,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	8,436,000,000	8,436,000,000	8,436,000,000	8,436,000,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	4,002,000,000	4,002,000,000	4,002,000,000	4,002,000,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	1,100,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000	1,100,000,000
	စုစုပေါင်းဝင်ငွေ	ကျပ်	5,102,000,000	5,102,000,000	5,102,000,000	5,102,000,000

MONYWA PETROCHEMICAL I

နှစ်စဉ်ဝင်ငွေရရှိမှု အခြေအနေ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရေတွက်ပုံ	Year 9	Year 10-20
	ထုတ်လုပ်မှု			
1	ဓာတ်ဆီ	တန်	3,900	3,900
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	တန်	14,800	14,800
3	ဒီဇယ်အပျစ်	တန်	6,900	6,900
4	ကတ္တရာ	တန်	4,400	4,400
	တန်ဖိုး			
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	520,000	520,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	570,000	570,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	580,000	580,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	250,000	250,000
	ဝင်ငွေ			
1	ဓာတ်ဆီ	ကျပ်	2,028,000,000	2,028,000,000
2	ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	ကျပ်	8,436,000,000	8,436,000,000
3	ဒီဇယ်အပျစ်	ကျပ်	4,002,000,000	4,002,000,000
4	ကတ္တရာ	ကျပ်	1,100,000,000	1,100,000,000
	စုစုပေါင်းဝင်ငွေ	ကျပ်	5,102,000,000	5,102,000,000

MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY CO.,LTD

Employment Statement & Salary Payment (in kyat)

Sr	Position	Year 1			Year 2			Year 3			Nos.
		Nos.	Salary	Yearly	Nos.	Salary	Yearly	Nos.	Salary	Yearly	
	Local										
1	Office Staff	4	300,000	14,400,000	4	330,000	15,840,000	4	363,000	17,424,000	4
2	Internal Operator	4	350,000	16,800,000	4	385,000	18,480,000	4	423,500	20,328,000	4
3	External Operator	6	350,000	25,200,000	6	385,000	27,720,000	6	423,500	30,492,000	6
4	Boiler Operator	4	350,000	16,800,000	4	385,000	18,480,000	4	423,500	20,328,000	4
5	Storage tank farm worker	6	300,000	21,600,000	6	330,000	23,760,000	6	363,000	26,136,000	6
6	Laboratory measurer	2	450,000	10,800,000	2	495,000	11,880,000	2	544,500	13,068,000	2
7	Electrician and Mechanic	2	450,000	10,800,000	2	495,000	11,880,000	2	544,500	13,068,000	2
8	Gate keeper	6	250,000	18,000,000	6	275,000	19,800,000	6	302,500	21,780,000	6
9	General Worker	6	250,000	18,000,000	6	275,000	19,800,000	6	302,500	21,780,000	6
10	Steam boiler worker	3	350,000	12,600,000	3	385,000	13,860,000	3	423,500	15,246,000	3
	Total	43	3,400,000	165,000,000	43	3,740,000	181,500,000	43	4,114,000	199,650,000	43
	Foreigner										
1	Office	2	1,500,000	36,000,000	2	1,650,000	39,600,000	2	1,815,000	43,560,000	2
2	Production Director	1	2,500,000	30,000,000	1	2,750,000	33,000,000	1	3,025,000	36,300,000	1
3	Shift Leader	4	850,000	40,800,000	4	935,000	44,880,000	4	1,028,500	49,368,000	4
4	Internal Operator	3	1,000,000	36,000,000	3	1,100,000	39,600,000	3	1,210,000	43,560,000	3
5	External Operator	3	1,000,000	36,000,000	3	1,100,000	39,600,000	3	1,210,000	43,560,000	3
6	Boiler Operator	1	1,000,000	12,000,000	1	1,100,000	13,200,000	1	1,210,000	14,520,000	1
7	Storage Tank Farm	1	1,000,000	12,000,000	1	1,100,000	13,200,000	1	1,210,000	14,520,000	1
8	Laboratory measurer	1	1,500,000	18,000,000	1	1,650,000	19,800,000	1	1,815,000	21,780,000	1
9	Electrician and Mechanic	2	1,000,000	24,000,000	2	1,100,000	26,400,000	2	1,210,000	29,040,000	2
10	Steam boiler Operator	1	1,000,000	12,000,000	1	1,100,000		1	1,210,000		1
	Total	19	12,350,000	256,800,000	19	13,585,000	269,280,000	19	14,943,500	296,208,000	19
	Grand Total	62	15,750,000	421,800,000	62	17,325,000	450,780,000	62	19,057,500	495,858,000	62



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မှု (CSR) အစီအစဉ်

ကျွန်တော်များ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited ၏ အဆိုပြု လုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်နေချိန်တွင် လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်မှု အစီအစဉ် (CSR Program) ကို မူအားဖြင့် အသားတင်အမြတ်ငွေ၏ ၂ ရာခိုင်နှုန်းအား ထည့်ဝင်ရန် စီမံထားရှိပါသည်။

- ၁။ မိမိတို့ကုမ္ပဏီ၏ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်မည့် နေရာပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံများအား လုပ်ငန်း ကျွမ်းကျင်မှု အဆင့်အလိုက် အဓိကထား၍ ဝန်ထမ်းများကို ခန့်အပ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၂။ ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်း၏ Stakes Holder များဖြစ်သည့် ဝန်ထမ်းများအတွက် လည်းကောင်း၊ ၎င်းတို့၏ မိသားစုများအတွက် လည်းကောင်း ကျန်းမာရေးနှင့် ပညာရေး ကိစ္စရပ်များကို ကူညီပံ့ပိုးပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၃။ ကျွန်တော်များကုမ္ပဏီမှ ဆောင်ရွက်မည့် စီမံကိန်းကာလ ရင့်ကျက်လာသည်နှင့်အမျှ ဒေသခံများ၏ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုအပေါ် မူတည်၍ နိုင်ငံခြားသား ပညာရှင်များ၏ နေရာတွင် အစားထိုး ခန့်အပ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၄။ လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်မှု အစီအစဉ်ကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် မိမိတို့ ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ပြည်နယ်အစိုးရအဖွဲ့၏ CSR Policy ကိုလိုက်နာသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၅။ အခြေခံအားဖြင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် လိုအပ်သော ကျောင်း၊ ဆေးခန်း နှင့် လမ်းများအတွက် လိုအပ်သည်များကိုလည်း ကူညီ ဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၆။ စက်ရုံ အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ မီးသတ်ဌာန ၊ ရဲစခန်း နှင့် တခြား အစိုးရအဖွဲ့ရုံးများအတွက် လိုအပ်ပါက စက်ရုံမှ ထွက်ရှိသော ဒီဇယ်ဆီ နှင့် စက်သုံးဆီ အမျိုးမျိုးအားလည်း အခမဲ့ ကူညီပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. ☎959-250388367



နိဒါန်း

ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd သည် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာအုပ်စု၊ အကွက် အမှတ် (၇၈၃-က)အတွင်းရှိ ဦးပိုင်အမှတ် (N-42, N-28, N-24, N-21, N-19, N-17) တို့ပါဝင်သည့် စုစုပေါင်းယာမြေဧရိယာ (၂၈.၂၃)ဧကပေါ်တွင်တစ်နေ့လျှင် ရေနံစိမ်းဂါလံ (၃၀၀၀၀) ချက်လုပ်နိုင်သည့် ရေနံချက်စက်ရုံတစ်ခုကို တည်ဆောက်ရန် (၂၀၁၉ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၃ရက်)နေ့တွင် အများနှင့် မသက်ဆိုင်သော ကုမ္ပဏီတစ်ခုအဖြစ် မှတ်ပုံတင်ခဲ့ပြီး ရုံးခန်း ဖွင့်လှစ်ရန် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ မုံရွာမြို့နယ်၊ အောင်ချမ်းသာရပ်ကွက်၊ စံပြလမ်း၊ နယ်မြေ (၉) အိမ်နံပါတ် (၁၁၇)ကို ငှားရမ်းပြီး လုပ်ငန်းစတင်ခဲ့ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီသည် ကုမ္ပဏီမတည်ထောင်မီက မကွေးတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းရှိ မင်းလှမြို့နယ်၊ မြိုင်မြို့နယ်၊ ပေါက်မြို့နယ်အစရှိသော ရေနံစိမ်းထွက်ရှိရာ ဒေသများသို့ အကြိမ်ကြိမ် သွားရောက်လေ့လာခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ လေ့လာရင်း မကွေးတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းမှ ရေနံစိမ်း ထွက်ရှိမှုနှုန်းကို သိရှိခဲ့ရပြီး ထိုရေနံစိမ်းများကို မည်သို့ အသုံးပြုနေသည်ကို ဆက်လက် လေ့လာရင်း မကွေးတိုင်းဒေသကြီး၊ မုံရွာမြို့နယ်၊ ကျောက္ကာမြောက်ရွာရှိ ရေနံချက်ဖိုများကို ဆက်လက် လေ့လာခဲ့ရာ နှစ်ပေါင်းများစွာ ကြာမြင့်သည့်တိုင် ထုတ်ကုန်တန်ဖိုးမြှင့်တင်ခြင်း Value Added မပြုနိုင်သေးသည်ကို တွေ့မြင်လာရပါသည်။ နိုင်ငံ၏ တန်ဖိုးကြီးမားလှသော ပြန်လည်ပေါ်ထွက် မလာနိုင်တော့သည့် အရင်းအမြစ်ဖြစ်သော ရေနံစိမ်းများသည် တိုင်းပြည်အကျိုး မဖြစ်ထွန်းပဲ ကုန်ဆုံးနေရသည်ကို ဝမ်းနည်းစွာ တွေ့မြင်ကြရပါသည်။ ထိုသို့ နိုင်ငံအရင်းအမြစ် ရေနံစိမ်းများ ကုန်ခမ်းနေပါသော်လည်း တိုင်းပြည်၏ စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်ကို မဖြည့်ဆည်း နိုင်သည်သာမက



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



နိုင်ငံခြားငွေ အလုံးအရင်းသုံးကာ ဓာတ်ဆီ (RON 92, RON 95, RON 97) နှင့် ဒီဇယ် (Normal, Premium) တို့ကို ပြည်ပမှ တင်သွင်းနေရပါသည်။ ထိုအချက်သည် မဖြစ်သင့်တော့ဟု ယူဆမိပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်နေခြင်း၏ အကြောင်းအရင်းသည် နည်းပညာ Technology နှင့် အရင်းအနှီး (Capital) အားနည်းမှုကြောင့်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

တဖန် ရေနံစိမ်းမှ ကုန်ချော ထုတ်လုပ်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်အကင်းရှင်းဆုံးမှာ Atmospheric Fractionation Column ကို အသုံးပြုခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

သို့မှသာ မီးဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် အထက်ပါ လုပ်ဆောင်မှုသည်ပင် တန်ဖိုးမြင့် ကုန်ချောများဖြစ်သည့် ဓာတ်ဆီ (RON 92, RON 95) နှင့် ဒီဇယ် (Premium) တို့ကို ရရှိနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ ရေနံစိမ်းတွင် (၁) ရုပ်ပိုင်းဂုဏ်သတ္တိနှင့် (၂) ဓာတ်ပိုင်းဂုဏ်သတ္တိဟုရှိရာ Fractional Distillation ဖြစ်စဉ်သည် ရေနံစိမ်း၏ ရုပ်ပိုင်းဂုဏ်သတ္တိကိုသာ ခွဲခြေနိုင်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဓာတ်ပိုင်း ဂုဏ်သတ္တိများဖြစ်သည့် Chemical Structure of Feedstock Components များ ပြောင်းလဲသွားခြင်းမဟုတ်ပါ။ ထိုဓာတ်ပိုင်း ဂုဏ်သတ္တိများ ပြောင်းလဲသွားမှသာ အရည်အသွေးမှီ ကုန်ချောများကို ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ခေတ်သစ် ရေနံစိမ်းပေါင်းခံခြင်းဖြစ်စဉ်တွင် အရည်အသွေးမှီ ကုန်ချောများ ရရှိနိုင်ရန် အခြေခံ လုပ်ဆောင်မှု (၃)ရပ်ရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ

(၁) Separation (Fractional Distillation)

(၂) Conversion (cracking)

(က) Catalytic Cracking

(ခ) Hydro Cracking



(၃) Upgrading

(က) Isomerization

(ခ) Reforming

(ဂ) Alkylation ဟူ၍ ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံ၏ပြန်လည် မပြည့်ဖြိုးနိုင်သည့် အရင်းအမြစ်ဖြစ်သော ရေနံစိမ်းများကို အလေအလွန် မရှိပဲ တန်ဖိုးရှိရှိ အသုံးပြုနိုင်ရန်မှာ အထက်ပါလုပ်ဆောင်မှု (၃)ရပ်ကို မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်ရ မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုလုပ်ဆောင်ချက်(၃)ရပ်လုပ်ဆောင်ရာတွင် (၁)နည်းပညာ Technology (၂) စံချိန်မှီ ပစ္စည်းကိရိယာ Standard Equipments များ လိုအပ်လာပါသည်။ ထိုလိုအပ်ချက် (၂)ရပ်သည် ကျွန်တော်တို့နိုင်ငံအတွင်းတွင် ရရှိရန်မှာ လုံးဝမဖြစ်နိုင်သေးသော အခြေအနေတွင် တရုတ်နိုင်ငံမှ ရေနံချက်စက်ရုံ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲ၍ စံချိန်မှီ ပစ္စည်းကိရိယာများ ထုတ်လုပ်ရောင်းချသော ကုမ္ပဏီတစ်ခုဖြင့် ချိတ်ဆက်မိကာ ခေတ်သစ်ရေနံချက်စက်ရုံတစ်ခုကို ကုန်ကျစရိတ် နည်းနည်းဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည့် အလားအလာကောင်းများ တွေ့ရှိလာပါသည်။

အထက်ပါအခြေအနေအရ ခေတ်မှီ ရေနံချက်စက်ရုံတစ်ခုကို ကုန်ကျစရိတ်အနည်းငယ်ဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်ရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားသည်မှာ တစ်နေ့လျှင် ရေနံစိမ်းဂါလံ (၃၀၀၀၀)ပတ်ဝန်းကျင် ချက်လုပ်နိုင်ပြီး တစ်နှစ်လျှင် ပျမ်းမျှ ၃၀၀၀၀ Tons per year ချက်လုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ဒေသတွင်း ထွက်ရှိသော ရေနံစိမ်းပမာဏနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိနေပါသည်။ တဖန်ထွက်ရှိလာမည့် ကုန်ချောမှာလည်း ဓာတ်ဆီ (RON-92)နှင့် ဒီဇယ် (Premium) တို့ဖြစ်ပါသည်။ ထွက်ရှိသော ကုန်ချောပမာဏ နည်းစေကာမူ တစ်နိုင်ငံလုံးအတွက် မဖူလုံသော်လည်း ဒေသတွင်း စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်ကို နိုင်ငံခြား ငွေ မကုန်ရပဲ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY

မတည်ငွေရင်းနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမည့်စာရင်း

စဉ်	အကြောင်းအရာ	တန်ဖိုး (USD)	တန်ဖိုး (ကျပ်)	စုစုပေါင်း (ကျပ်)
၁	ငွေသား	-	50,000,000.00	50,000,000.00
၂	ပြည်ပမှတင်သွင်းမည့် စက်ပစ္စည်းများတန်ဖိုး	2,493,032.11		3,617,389,591.61
၃	ပြည်တွင်းတွင် ဝယ်ယူမည့် စက်ပစ္စည်းများ တန်ဖိုး	-	224,413,704.00	224,413,704.00
၄	မြေနှင့် အဆောက်အဦး အားလုံး၏ တန်ဖိုး	-	748,330,919.00	748,330,919.00
	Total		1,022,744,623.00	4,640,134,214.61

မှတ်ချက် - တစ်ဒေါ်လာလျှင် (၁၄၅၁) ကျပ်နှုန်းဖြင့် တွက်ချက်ပါသည်။

(က)ပြည်ပမှတင်သွင်းမည့် ပစ္စည်းအားလုံး၏ စာရင်း

စဉ်	အကြောင်းအရာ	US\$
1	Atmospheric distillation equipment	US\$495297.53
2	Details of cracker splitting decomposition configuration	US\$173512.32
3	Gasoline upgrade equipment configuration	US\$210708.72
4	Supporting tank farm and oil platform configuration	US\$101103.08
5	Refined workshop manufacturing	US\$173730.08
6	Fire protection and environmental protection facilities, lighting system configuration	US\$77213.35
7	Utility manufacturing	US\$456458.63
8	Other accessories	US\$605008.40
9	ပေါင်းခံမျှော်စင်နှင့် စက်ရုံတည်ဆောက်မည့်ပစ္စည်းများ	US\$200000.00
	Total	US\$2493032.11

မှတ်ချက်။ ။ တင်သွင်းမည့် ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။



Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.

ပြည်ပမှ တင်သွင်းမည့်စက်ရုံအစိတ်အပိုင်းများ

1. Atmospheric distillation equipment

No.	Component	Model	Quantity	(USA)	photograph
1	Heating system				
2	Tube heating furnace	2.5 million Kcal	1 Set	US\$ 69,666.18	
3	Burner	2.5 million Kcal	1 Set	US\$ 2,409.29	
4	Primary tower	φ1200*15000*14	1 Piece	US\$ 29,027.58	
5	Fractionating tower	φ1200*28000*14	1 Piece	US\$ 50,798.26	
6	Heat exchanger				
7	The first side	BES600-1.6-51-4/25-2	1 Piece	US\$ 7,256.89	
8	The second side	BES600-1.6-51-4/25-2	2 Pieces	US\$ 14,513.79	
9	Condenser				
10	Primary oil condenser	BEM800-1.6-105-4/25-2	1 Piece	US\$ 10,885.34	
11	Fractionating tower top condenser	BEM800-1.6-105-4/25-2	2 Pieces	US\$ 21,770.68	
12	Condenser (the first side)	Water immersed coil 30 square	1 Piece	US\$ 4,354.14	
13	Condenser (the second side)	Water immersed coil 30 square	1 Piece	US\$ 4,354.14	

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

No.	Component	Model	Quantity	(USA)	photograph
14	Filter	Bucketø273	8 Pieces	US\$ 1,161.10	
15	Machine and pump	AYRY Centrifuge	1 Batch		
16	Feed pump	Screw 45*4-6 11KW	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
17	Sewage pump	40CYZ-40 5.5KW	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
18	Fractionating tower top oil pump	40CYZ-40 5.5KW	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
19	Initial oil pump	50AY80×2 15KW	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
20	The first side	RY50-32-250 11KW	2 Pieces	US\$ 4,354.14	
21	The second side	RY50-32-250 11KW	2 Pieces	US\$ 4,354.14	
22	Atmospheric residue	RY50-32-250 11KW	2 Pieces	US\$ 4,354.14	
23	Circulating water pump	IS125-100-250 80 meters 55.9KW 200 cubic	2 Pieces	US\$ 4,354.14	
24	Roof oil tank (oil-water separator)	ø1500*3000*8	1 Piece	US\$ 2,177.07	
25	Dry gasholder	ø800*1500*8	1 Piece	US\$ 725.69	
26	Fuel storage tank	ø1910*3000*5	1 Piece	US\$ 2,902.76	
27	Thermocouple	Type-PT100/K	50 Pieces	US\$ 725.69	

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

No.	Component	Model	Quantity	(USA)	photograph
28	Flowmeter		10 Pieces	US\$ 8,708.27	
29	Liquidometer	UQD	10 Pieces	US\$ 10,159.65	
30	Pressure transmitter	-0.1-0.6Mp	4 Pieces	US\$ 1,161.10	
31	Pressure gage	0.1-2.5MP	1 Hundred Pieces	US\$ 1,814.22	
32	Control valve	DN40-80	Ten Pieces	US\$ 7,256.89	
33	Matching on-site thermometer	Y100	100 Pieces	US\$ 1,814.22	
34	Valve	DN20-200	300 Pieces	US\$ 34,833.09	
35	DCS control system		1 Set	US\$ 43,541.36	
36	Transducer		1 Piece	US\$ 725.69	
37	Weak electric cabinet		1 Set	US\$ 17,416.55	
38	Screws, flanges, gasket fittings, etc.		1 Batch	US\$ 7,256.89	
39	Heat preservation		1 Set	US\$ 36,284.47	
40	Antifouling paint		1 Batch	US\$ 7,256.89	
41	Pipeline	DN25-150	1 Batch	US\$ 43,541.36	

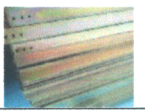


PETROCHEMICAL REFINING



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

No.	Component	Model	Quantity	(USA)	photograph
42	Power cable and wire bridge		1 Batch	US\$ 21,770.68	
Total				US\$495,297.53	

မှတ်ချက်။ ။ တင်သွင်းမည့် ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

2.Details of cracker splitting decomposition configuration

No.	Component	Model	Quantity	(USA)	photograph
43	Tube heating furnace	800,000 Kcal	1 Piece	US\$ 36,284.47	
44	Burner	800,000 Kcal	1 Set	US\$ 1,161.10	
45	Incinerator	Φ600*6000	1 Set	US\$ 1,161.10	
46	Reaction tower	Φ1900*10000*14	1 Piece	US\$ 21,770.68	
47	Fractionating tower	Φ600*15000*12	1 Piece	US\$ 21,770.68	
48	Condenser	BEM800-1.6-105-4/25-2	1 Piece	US\$ 10,885.34	
49	Cooler		2 Pieces	US\$ 8708.27	
50	Filter		6 Pieces	US\$ 870.83	
51	Thermocouple	0-1000°C	20	US\$ 362.84	
52	Flowmeter		3 Pieces	US\$ 2,612.48	
53	Regulating valve	DN25-DN40	5 Pieces	US\$ 3,628.45	
54	Pressure transmitter	0-1.6Mpa	3 Pieces	US\$ 435.41	
55	Content gauge		6 Pieces	US\$ 2,612.48	
56	Field thermometer	0-1.6MP Y100	30	US\$ 435.41	

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

57	Gasoline pump	25CZY-35	2 Pieces	US\$ 1,161.10	
58	Diesel pump	RY40-25-160	2 Pieces	US\$ 1,451.38	
59	Reaction circulating pump	50AYII60×2B	3 Pieces	US\$ 6,531.20	
60	Top tank (oil-water separator)	φ1500*3000*8	1 Piece	US\$ 2,177.07	
61	Dry gasholder	φ800*1500*8	1 Piece	US\$ 725.69	
62	Valve		200	US\$ 23,222.06	
63	Pipeline	DN20-150	1 Set	US\$ 14,513.79	
64	Weak electric cabinet		1 Set	US\$ 145.14	
65	Screws, gaskets, fittings		1 Batch	US\$ 2,902.76	
66	heat preservation		1 Batch	US\$ 4,354.14	
67	Antifouling paint		1 Batch	US\$ 725.69	
68	Power cable and wire bridge		1 Batch	US\$ 2,902.76	
Total				US\$173,512.32	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

3. Gasoline upgrade equipment configuration

No.	Comp1nt	Model	Quantity	(USA)	photograph
69	Tube heating furnace	800,000 Kcal	1 Piece	US\$ 36,284.47	
70	Burner	800,000 Kcal	1 Set	US\$ 1,161.10	
71	Reactor	Φ800*6000*12	4 Pieces	US\$ 29,027.58	
72	Fractionating tower	Φ800*12000*12	1 Piece	US\$ 21,770.68	
73	Cooler	BES600-1.6-51-4/25-2	1 Piece	US\$ 7,256.89	
74	Condenser	BEM800-1.6-105-4/25-2	2 Pieces	US\$ 21,770.68	
75	Refrigerating unit	500,000 Kcal	1 Set	US\$ 43,541.36	
76	Thermocouple	0-1000°C	20	US\$ 36.28	
77	Flowmeter		2 Pieces	US\$ 1,741.65	
78	Content gauge		4 Pieces	US\$ 1,451.38	
79	Pressure transmitter	0-1.6MPa	6 Pieces	US\$ 870.83	
80	Field pressure gauge	0-1.6MPa Y100	20 Pieces	US\$ 362.84	
81	Regulating valve	DN25-40	4 Pieces	US\$ 2,902.76	
82	Sewage pump	25CZY-35	2 Pieces	US\$ 1,161.10	

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

83	Gasoline pump	40CYZ-40 5.5KW	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
84	Diesel pump		2 Pieces	US\$ 4,354.14	
85	Feed pump		2 Pieces	US\$ 4,354.14	
86	Valve		60 Pieces	US\$ 4.80	
87	Roof oil tank (oil-water separator)	φ1500*3000*8	1 Piece	US\$ 2,177.07	
88	Dry gasholder	φ800*1500*8	1 Piece	US\$ 725.69	
89	Pipeline	DN20-150	1 Set	US\$ 14,513.79	
90	Weak electric cabinet		1 Set	US\$ 1,451.38	
91	Screws, gaskets, fittings, etc.		1 Batch	US\$ 2,902.76	
92	Heat preservation		1 Batch	US\$ 4,354.14	
93	Antifouling paint		1 Batch	US\$ 725.69	
94	Power cable and wire bridge		1 Batch	US\$ 2,902.76	
Total				US\$210,708.72	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

4.Supporting tank farm and oil platform configuration






No.	CompInt	Model	Quantity	(USA)	photograph
95	Valve	DN20-80	140 Pieces	US\$ 10,159.65	
96	Breather valve	DN80	22 Pieces	US\$ 3,831.64	
97	Static mixer	DN273	2 Pieces	US\$ 2,902.76	
98	Pipeline	DN20-80	1 Batch	US\$ 14,513.79	
99	Antifouling paint		1 Batch	US\$ 17,416.55	
100	Heat preservation		1 Batch	US\$ 26,124.82	
101	Screw gasket pipe fittings		1 Batch	US\$ 2,902.76	
102	Thermometer, pressure gauge		1 Batch	US\$ 1,161.10	
Various types of machines and pumps					
103	Unloading material pump	YHCB60/0.6 11KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
104	Gasoline pump (loading)	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
105	Diesel pump (loading)	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
106	Stand-by pump (blend)	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

107	Residual oil pump (asphalt)	RCB-38/0.8 15KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
108	Loading arms	DN80	4 Batches	US\$ 5,805.52	
109	Filter	DN50-DN100	12 Pieces	US\$ 1,044.99	
110	Weak electric cabinet		1 Set	US\$ 1,451.38	
111	Power cable, bridge		1 Batch	US\$ 1,451.38	
112	Static electricity alarm apparatus		1 Set	US\$ 725.69	
Total				US\$101,103.08	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

5. Refined workshop manufacturing

No.	Comp1nt	Model	Quantity	(USA)	photograph
113	Plate-and-frame filter press	100m ²	2 Pieces	US\$ 29,027.58	
114	Ventilating system		1 Batch	US\$ 2,902.76	
115	Relay pump	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
116	Filter pump	RY80-50-250 22KW	2 Pieces	US\$ 3,483.31	
117	Feed pump	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
118	Acid pump	KCB-200 4KW	2 Pieces	US\$ 870.83	
119	Product oil pump	80Cyz-32 7.5KW	2 Pieces	US\$ 2,322.21	
120	Acid storage tank	20 m ³	1 Piece	US\$ 2,902.76	
121	Alkaline wash plant	20 m ³	1 Piece	US\$ 43,541.36	
122	Alkaline wash tower	φ820*6000	1 Set	US\$ 11,611.03	
123	Activated carbon adsorption tower	φ820*4000	2 Sets	US\$ 11,611.03	






PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

124	Soda solution tank	5 m ³	1 Piece	US\$ 725.69	
125	Alkali injection pump	40Cyz-20 4KW	2 Pieces	US\$ 1,451.38	
126	Reciprocating pump	50Cyz-70 11KW	2 Pieces	US\$ 1,741.65	
127	Product oil pump	40Cyz-20 4KW	2 Pieces	US\$ 1,451.38	
128	Waste water pump	40yz-20	2 Pieces	US\$ 1,451.38	
129	Lifter	1T	0.5	US\$ 725.69	
130	Weak electric cabinet		1 Set	US\$ 725.69	
131	Power cable, bridge		1 Set	US\$ 4,354.14	
132	Filter	DN50-DN100	10	US\$ 870.83	
133	Antifouling paint		1 Batch	US\$ 1,451.38	
134	Asphalt filling workshop				
135	Asphalt filling machine	80 KG / min	1 Piece	US\$ 21,770.68	
136	Asphalt thermal insulation gear pump	RCB-8/0.36	2 Pieces	US\$ 2,322.21	







Monywa petrochemical refining refinery company limited
No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

137	Pipeline	DN20-80	1 Batch	US\$ 14,513.79	
138	Valve	DN20-80	50 Pieces	US\$ 4,354.14	
139	Screws, flanges, gasket fittings, etc.		1 Batch	US\$ 2,902.76	
Total				US\$173,730.04	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။








6.Fire protection and environmental protection facilities system

No.	CompInt	Model	Quantity	(USA)	photograph
140	Multistage pump		3 Pieces	US\$ 6,966.62	
141	Fire monitor	Ps50	30Piece	US\$ 15,239.48	
142	Fire hydrant	Hs100/65-1.6	18Piece	US\$ 1,306.24	
143	Configuration, tank lighting		1 Batch	US\$ 31,930.33	
144	Pipeline		1 Batch	US\$ 14,513.79	
145	Valves, fittings, instruments, corrosion protection		1 Batch	US\$ 7,256.89	
146	Sewage treatment workshop		1 Set		
Total				US\$77,213.35	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

7. Utility manufacturing

No.	Comp1nt	Model	Quantity	(USA)	photograph
147	Steam generator	2 tons	1 Set	US\$ 50,798.26	
148	Cooling tower	GBNL-100	2 Sets	US\$ 10,885.34	
149	Rotary screw air compressor	22KW	2 Sets	US\$ 8,708.27	
150	Gasholder	3 m ³	1 Piece	US\$ 1,451.38	
151	Frame, steel structure platform			US\$ 58,055.15	
152	Field installation			US\$ 159,651.67	
153	Freight, customs clearance			US\$ 72,568.94	
154	Process package, technology, debugging, training			US\$ 87,082.73	
155	Site management, miscellaneous expenses			US\$ 7,256.89	
Total				US\$456,458.63	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။



8. Other accessories

No.	Complnt	Model	Quantity	(USA)	photograph
156	Office vehicle	2 oil tankers	2Piece	US\$ 174,165.46	
157	Factory motor vehicle	2 motor vehicles in the factory	2Piece	US\$ 72,568.94	
158	oil tank truck	2 oil tankers	2Piece	US\$ 174,165.00	
159	Office vehicle	2 motor vehicles in the factory	2Piece	US\$ 72,568.00	
160	Air conditioning equipment	1.5KW-3KW	100set	US\$ 43,541.00	
161	Electronic scale	150T	1Sets	US\$ 15,000.00	
162	Oil testing apparatus		1 Batch	US\$ 5,000.00	
163	Staff canteen and kitchen utensils		1 Batch	US\$ 2,000.00	
164	Office supplies		1 Batch	US\$ 30,000.00	
165	Plant safety monitoring equipment		1 Batch	US\$ 6,000.00	
166	Staff dormitory accessories		1 Batch	US\$ 10,000.00	
Total				US\$605,008.40	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

ပြည်ပမှ တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းစာရင်း

ပေါင်းခံမျှော်စင်ဆိုင်ရာပစ္စည်းများ

NO	TITLE	Model (mm*m)	unit	quantity	Material (carbon steel)	US \$
1	Seamless Steel Pipes	ø159mm×6m	batch	1		US\$50,000.00
2		ø108mm×4.5m	batch	1		
3		ø89mm×4.5m	batch	1		
4		ø58mm×4m	batch	1		
5		ø47mm×3.5m	batch	1		
6		ø32mm×3.5m	batch	1		
7		ø25mm×3m	batch	1		
8	Alloy-Steel Pipe	ø273mm×12m	batch	1	Cr5Mo	
9	90 elbow	ø159mm	batch	1		
10		ø108mm	batch	1		
11		ø89mm	batch	1		
12		ø58mm	batch	1		
13		ø47mm	batch	1		
14		ø32mm	batch	1		
15		ø25mm	batch	1		
16	threaded elbow	ø 273mm	batch	1	Cr5Mo	
17	Reduced diameter (size head) alloy steel	ø159mm*ø89mm	batch	1	Cr5Mo	
18		ø159mm*ø108mm	batch	1		
19		ø58mm*ø32mm	batch	1		
20		ø47mm*ø 25mm	batch	1		
21	Monofilament head	ø15mm	batch	1		
22		ø20mm	batch	1		
23	plate	400mm×400mm× 12mm	batch	1	Q235B	
24		400mm×400mm× 20mm	batch	1	Q235B	



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



25	triangle plate	500mm×500mm×20mm	batch	1	Q235B	
26		300mm×300mm×20mm	batch	1	Q235B	
27	anchor bolt	∅30mm×550mm	batch	1	Q235B	
28		∅24mm×350mm	batch	1	Q235B	
29		∅36mm×1800mm	batch	1	Q235B	

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။

Steel plates and other profiles

NO	TITLE	Model (mm*m)	unit	quantity (M)	Material (carbon steel)	US \$
30	Oil reservoir	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	US\$150,000.00
31		1.5m*6m*6mm	batch	1	Q235B	
32		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
33		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
34	naphtha tank	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	
35		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
36		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
37	diesel tank	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	
38		1.5m*6m*6mm	batch	1	Q235B	
39		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
40		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
41	Wax oil tank	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	
42		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
43		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
44	Residue, asphalt tanks	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	
45		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
46		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
47	Harmonic tank	1.5m*6m*8mm	batch	1	Q235B	
48		1.5m*6m*5mm	batch	1	Q235B	
49		1.5m*6m*4mm	batch	1	Q235B	
50	Sulfuric acid tank	1.5m*6m	batch	1	Q235B	
51	Acid slag pot	1.5m*6m	batch	1	Q235B	
52	Water tank	1.5m*6m	batch	1	Q235B	
53	Hshape	250mm×250mm	batch	1	Q235B	
54		200mm×200mm	batch	1	Q235B	



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



55	channel	16mm	batch	1	Q235B	
56	angle iron	10mm	batch	1	Q235B	
57	angle iron	5mm	batch	1	Q235B	
58	checkered plate	3mm	batch	1	Q235B	
59	I-beam	18mm	batch	1	Q235B	
60	aqmufvkyfa&;qdkif&mud&d,mr sm;		set	1		
Total						US\$200,000.00

မှတ်ချက်။ ။တင်သွင်းမည့်ပစ္စည်းများအားလုံးသည် Brand New များဖြစ်ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



(ခ) ပြည်တွင်းတွင် သုံးစွဲမည့်စုစုပေါင်းငွေစာရင်းအချုပ်

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ကျပ်
1	Supporting tank farm and oil platform configuration	190441441
2	Refined workshop manufacturing)	28,078,301
3	Fire protection and environmental protection facilities, lighting system configuration	5,893,962
4	မြေနှင့်အဆောက်အဦးအားလုံး၏ ကုန်ကျစရိတ်	748,330,919.00
	စုစုပေါင်း	972,744,623

မှတ်ချက်။ ။နံပါတ် ၄ ၌ မြေနှင့်အဆောက်အဦးတွင် လမ်း၊ အုတ်တံတိုင်း၊ ရေနံများ ဆောက်လုပ်သည့် ကုန်ကျစရိတ်အပါအဝင်ဖြစ်သည်။

ပြည်တွင်းမှ ဝယ်ယူမည့် ပစ္စည်းစာရင်း

1. Supporting tank farm and oil platform configuration

No.	Comp1nt	Model	Quantity	Kyat
1	Raw oil tank	1000 m ³	4	40197929
2	Naphtha tank	500 m ³	2	10548394
3	Diesel tank	1000 m ³	4	60581108
4	Wax oil tank	500 m ³	2	10548394
5	Residual oil, asphalt tank	500 m ³	4	30905924
6	Harmonic tank	300 m ³	6	21601329
7	Antifouling paint		1 Batch	5423055
8	Heat preservation		1 Batch	10635308
	Total			190441441

ပြည်တွင်းမှ ဝယ်ယူမည့် ပစ္စည်းစာရင်း

2. Refined workshop manufacturing)

No.	Comp1nt	Model	Quantity	Kyat
9	Pickling plant			
10	Agitator tank	20 m ³	5 Pieces	28,078,301.00
	Total			28,078,301

ပြည်တွင်းမှ ဝယ်ယူမည့် ပစ္စည်းစာရင်း

3.Fire protection and environmental protection facilities, lighting system configuration

No.	Comp1nt	Model	Quantity	Kyat
11	Foam tank	1 ton	1 Piece	4,210,802.00
12	Trolley type dry powder fire extinguisher	50KG	20	841,580.00
13	Portable dry powder fire extinguisher	5KG	60	294,553.00
14	Fire hydrant box		30	420,790.00
15	Fire hose	20M*65MM	30 Strips	126,237.00
	Total			5,893,962.00

ပြည်တွင်းမှ ဝယ်ယူမည့် ပစ္စည်းစာရင်း

4. မြေနှင့်အဆောက်အဦးအားလုံး၏ ကုန်ကျစရိတ်

No.	Component	Model	Quantity	Kyat
16	Land purchasing	28.32 Acres	28.32 Acres	35,098,239.00
17	Civil engineering			100,395,858.00
18	Build a fence	1500M*1.8M*0.26M	1500 meters	100,395,858.00
19	Build road	10M *1000M*0.25M	1 km	210,593,787.00
20	Office building - dormitory building	10M*5M*3M	50 rooms	210,593,787.00
21	Fire pool	200 m ³	1	14,038,425.00
22	Accident emergency pool	500 m ³	1	28,078,301.00
23	Circulating pool	500 m ³	1	28,078,301.00
24	Steel structure workshop	2000m ²	2 rooms	21,058,363.00
	Total			748,330,919.00

မှတ်ချက်။ ။ အထက်ပါကုန်ကျငွေတွင် လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း၊ အုတ်တံတိုင်းခတ်ခြင်း၊ ရေကန်များ တူးဖော်ခြင်း အပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



(ဂ) သုံးစွဲမည့်လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပမာဏ

Electric equipment table (လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲမည့်ကိရိယာပြဇယား)

S/N	Electric devices	Motor power	Single unit power (KW)	Qty	Total (KW)	Comments
1	Steam boiler 2 tons of oil	7.5KW+7.5KW+3KW+3KW+5.5KW+5.5KW	16	1 set	32	380V
2	Water cooling tower GBNL-100	5.5KW	5.5	2	11	380V
3	Screw air compressor, whirlwind	22KW	22	2	44	380V
4	1 Feed pump, screw 45*4-6	11KW	11	2	22	380V
5	1 sewage pump 40CYZ-40	5.5KW	5.5	2	11	380V
6	1 Oil pump of initial distillation column bottom 40CYZ-40	5.5KW	5.5	2	11	380V
7	1 pump of first line of atmospheric fractionation column	11KW	11	2	22	380V
8	1 pump of second line of atmospheric fractionation column RY50-32-250	11KW	11	2	22	380V
9	1 pump of atmospheric residue RY50-32-250	11KW	11	2	22	380V
10	1 circulating water pump IS125-100-250	37KW	37	2	74	380V

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

11	Fuel pump BCB63-1.6	3KW	15	5	15	380V
12	2 gasoline pump 25CYZ-35	4KW	4	2	8	380V
13	2 diesel pump RY40-25-160	7.5KW	7.5	2	15	380V
14	2 Circulation pump of reactor 50AYII60×2B	15KW	30	3	45	380V
15	Chiller Plant	50KW	50	1 set	50	380V
16	3 sewage pump 25CYZ-35	4KW	4	2	8	380V
17	3 gasoline pump 40CYZ-40	5.5KW	5.5	2	11	380V
18	3 feed pump shield pump	7.5KW	7.5	2	11	380V
19	3 diesel pump, canned motor pump	7.5KW	7.5	2	11	380V
20	Unloading pump YHCB60/0.6	11KW	11	2	22	380V
21	Gasoline loading pump 80CYZ-32 80CYZ-32	7.5KW	7.5	2	15	380V



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



22	Diesel loading pump 80CZY-32	7.5KW	7.5	2	15	380V
23	Standby blending pump 80CZY-32	7.5KW	7.5	2	15	380V
24	Asphalt pump RCB-38/0.8	15KW	15	2	30	380V
25	Stirring tank motor	11KW	22	5	55	380V
26	Pressure filter	5.5KW	5.5	2	11	380V
27	Induced draft fan (ventilation)	3KW	3	2	6	380V
28	Relay pump 80CZY-32	7.5KW	7.5	2	15	380V
29	Filter pump RY80-50-250	22KW	22	2	44	380V
30	Feed pump 80CZY-32	7.5KW	7.5	2	15	380V
31	Acid pump KCB-200	4KW	4	2	8	380V
32	Product oil pump 80CZY-32	7.5KW	7.5	2	15	380V
33	Alkali injection pump 40CZY-20	4KW	4	2	8	380V
34	Circulation pump 50CZY-70	11KW	11	2	22	380V
35	Product oil pump 40CZY-20	4KW	4	2	8	380V
36	Waste water pump 40CZY-20	4KW	4	2	8	380V
37	Asphalt filler 80kg/min	45KW	45	1	45	380V

38	Heat-preservation asphalt gear-pump	15KW	15	2	30	380V
39	Multistage pump PS50	37KW	37	3	111	380V
40	Sewage treatment plant	60KW	60	1 set	60	380V
41	Electricity for the device control room	15KW	15		15	220V Estimate
42	Laboratory	30KW	30		30	220V Estimate
44	Installation lighting	15KW	15		15	220V Estimate
45	Living area	50KW	50		50	220V Estimate
46	Submersible pump (domestic water, industrial water)	11KW	11	2	22	380V
47	Other electricity consumption	30KW	30		30	
	TOTAL		725		1165	

Note: စက်ရုံ၏ စက်တစ်ခုလုံးအတွက် အမှန်တကယ် သုံးစွဲမည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားများ 725KW ဖြစ်ပြီး အရံသင့်ထားရှိမည့် စက်များအတွက် 440KW ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စက်ရုံအတွက် လိုအပ်သော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားရရှိရန် 850KVA ထရန်စဖော်မာတစ်လုံး ထိုင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၂)
ချက်လုပ်မည့်နည်းစဉ်

(က)နိဒါန်း

Fuels Production (လောင်စာထုတ်လုပ်ခြင်း)

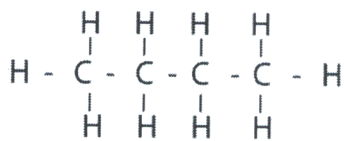
လောင်စာထုတ်လုပ်ခြင်းတွင် အသုံးများသော ထုတ်ကုန်များဖြစ်သည့် Gasoline (petrol) production (ဓာတ်ဆီထုတ်လုပ်ခြင်း)နှင့် Diesel production (ဒီဇယ်ထုတ်လုပ်ခြင်း) တို့ဖြစ်ပါသည်။

Gasoline (Petrol) နှင့် Diesel fuels များသည် Crude oil (Petroleum) ဟုခေါ်သည်။ ရေနံစိမ်းကို အမျိုးမျိုးသော ပေါင်းခံစနစ် Refinery distillation process ကို အသုံးပြု၍ ထုတ်လုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ရေနံစိမ်းတွင် organic hydrocarbon compounds များဖြစ်သည့် carbon နှင့် hydrogen atoms များ ဖွဲ့စည်းထားပြီး အခြား Hetero elements များ ဖြစ်သည့် Sulfur နှင့် Nitrogen အပြင် သတ္တုများ ဖြစ်သည့် nickel နှင့် vanadium အစရှိသည်တို့လည်း ပါဝင်ဖွဲ့စည်းထားသည်။ ရေနံစိမ်းကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် ထိုကွန်ပေါင်းများတွင် အသေးငယ်ဆုံးနှင့် အရိုးရှင်းဆုံးဖြစ်သော hydro-carbon molecule ဖြစ်သည့် methane CH_4 နှင့် ကြီးမားပြီး ရှုတ်ထွေးသော (Carbon, hydrogen and hetero elements) atoms 50 နှင့် အထက်ပါဝင်သော မော်လီကျူးများဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပေသည်။

ထို hydrocarbon molecule များ၏ ရုပ်ပိုင်းဂုဏ်သတ္တိ (the physical properties) နှင့် ခြံပိုင်း ဂုဏ်သတ္တိ (the chemical properties) များသည် မော်လီကျူးထဲရှိ carbon atoms အရေအတွက်ပေါ်တွင်သာ တည်မှီနေသည် မဟုတ်ပဲ ၎င်းတို့ကြားရှိ chemical bonds များ၏ သဘာဝအပေါ်တွင်လည်း တည်မှီနေပေသည်။ carbon atoms နှင့်အခြား hydrogen နှင့် hetero atoms တို့သည် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ချိတ်ဆက်ထားပေသည်။ Single bonds, double bonds နှင့် triple bonds စသည်ဖြင့် မတူညီသော hydrocarbon classes များဖြစ်ပေါ်လာပေသည်။

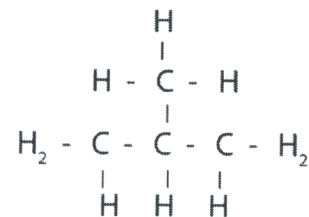
ရေနံစိမ်း၏ အရေးကြီးသော Hydrocarbon classes များ

(1) Straight Chains



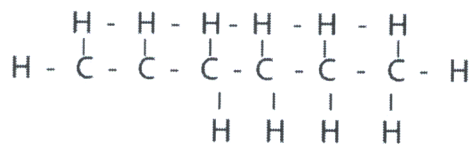
Normal Butane (C_4H_{10})

(2) Branched Chain



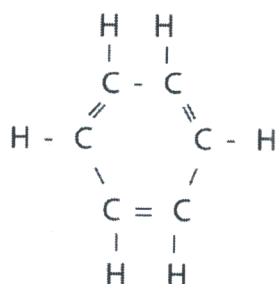
iso-butane (C_4H_{10})

Olefins



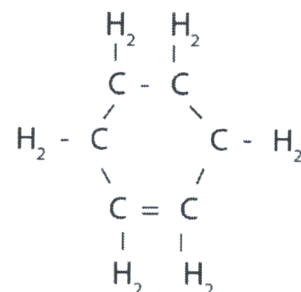
1- Hexene (C_6H_{12})

Aromatics



Benzene (C_6H_6)

Naphthenes



Cyclohexane (C_6H_{12})

Paraffins, aromatics နှင့် naphthenes တို့သည် ရေနံစိမ်း၏ မူလဘူတ သဘာဝ အစိတ်အပိုင်းများ ဖြစ်သည်။ သို့သော် ဓာတ်ဆီ (gasoline) ထုတ်လုပ်ရန် အဓိကထားသည့် olefins သည် refining operations များမှ ထွက်ရှိလာခြင်း ဖြစ်သည်။ ရေနံစိမ်းတွင် မပါဝင်ပေ။ naphthenes များသည် aromatic compounds ထက် carbon နှင့် hydrogen (C/H) ပါဝင်မှု အချိုးမငြိမ်းမီးပြီး aromatic သည် paraffins ထက် မြင့်မားပြန်သည်။ ထို့ကြောင့် ရေနံစိမ်းတွင် (Light, Medium နှင့် Heavy) ဟူ၍ (၃)မျိုး ခွဲခြားနိုင်ပြီး heavier (သိပ်သည်းဆမြင့်မားသော (more dense) ဖြစ်လေလေ C/H အချိုးမြင့်လေလေဖြစ်သည်။ ရေနံစိမ်းတွင် ပါဝင်သော အမျိုးမျိုးသော hydrocarbon classes များ၏ ဂုဏ်သတ္တိ၊ ကာဗွန်အရေအတွက် ပုံနှံမှုနှင့် hetero elements ပါဝင်မှုအချိုးတို့သည် ထိုရေနံစိမ်းမှ ထုတ်လုပ်သော ထုတ်ကုန်များ၏ အရေအတွက်နှင့် အရည်အသွေးတို့ ပြဋ္ဌာန်းပေသည်။ ဓာတ်ဆီနှင့် ဒီဇယ်လောင်စာ ချက်လုပ်မည့် ရေနံစိမ်းကို ၎င်းတွင် ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများနှင့် ဂုဏ်ရည်များကို သိရှိထားရန် အလွန်လိုအပ်သည်။ သို့သော် ရေနံစိမ်းများကို နှိုင်းယှဉ်ပြီး လျင်မြန်စွာ ခွဲခြားနိုင်ရန် အသုံးဝင်သော နည်းလမ်း(၂)ရပ်မှာ (၁) API gravity (a measure of density) နှင့် (၂) Sulfur content တို့ ဖြစ်ပေသည်။

(1) API Gravity (Density)

ရေနံစိမ်း၏ သိပ်သည်းဆ (density) သည် ထိုရေနံစိမ်းအားလုံးသည် light or heavy ဖြစ်သည်ကို သတ်မှတ်ပေသည်။ lighter crude တွင် သေးငယ်သော molecules များပါဝင်မှု မြင့်မားပြီး ဓာတ်ဆီ၊ ဂျက်လောင်စာဆီနှင့် ဒီဇယ်ဟူ၍ နှစ်သက်ရာကို ထုတ်ယူနိုင်သည်။ ကြီးမားသော မော်လီကျူးများ ပါဝင်သည့် heavier crudes သည် စက်ရုံအလုပ်ရုံသုံးဆီ၊ Asphalt နှင့် အခြား heavy products များကို ထုတ်လုပ်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် သေးငယ်သော မော်လီကျူး အဖြစ်သို့ ရရှိစေရန် နောက်ထပ် refining process ထပ်မံလုပ်ဆောင်ပြီး သယ်ယူပို့ ဆောင်ရေး ယာဉ်လောင်စာအဖြစ် ထည့်သွင်းနိုင်သည်။

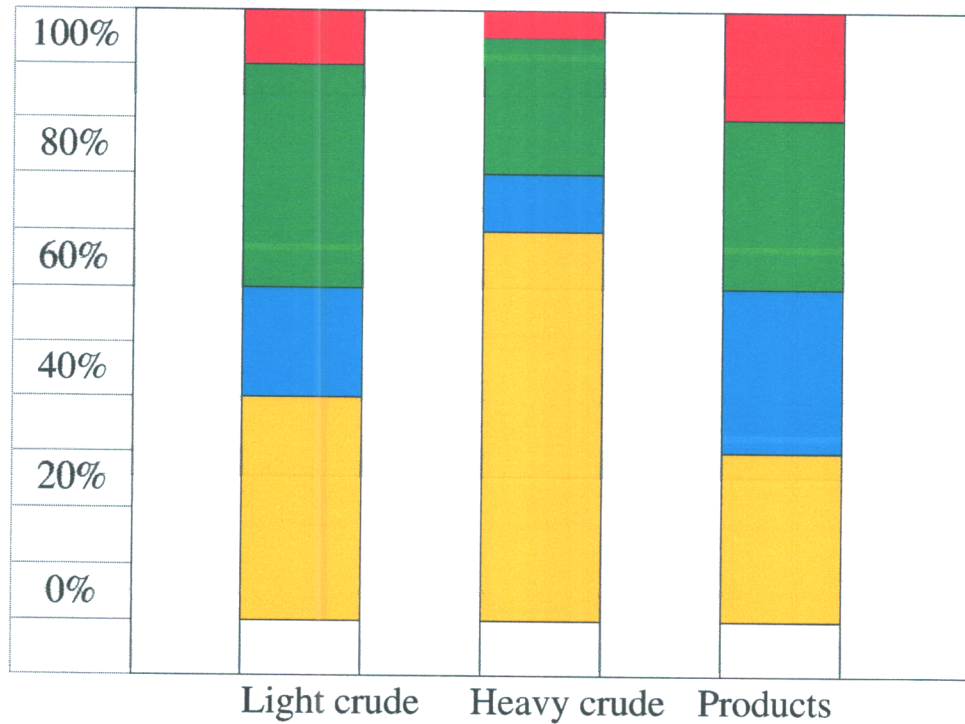
ထို့အတွက်ကြောင့်ပင် ရေနံစိမ်းချက်လုပ်မှုဖြစ်စဉ်တွင် Distillation unit တစ်ခုတည်း လုပ်ဆောင်မည်ဆိုပါက စံချိန်မှီလောင်စာအနည်းငယ်ကိုသာ ရရှိမည်ဖြစ်ပြီး နိုင်ငံ၏ တန်ဖိုး မြင့်လှသော အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် ရေနံစိမ်းကို အလဟဿ ဖြုန်းတီးရာရောက်မည်ဖြစ်သော ကြောင့် အခြားဖြစ်စဉ်များ ဖြစ်သည့် Cracking ဖြစ်စဉ်နှင့် Upgrading ဖြစ်စဉ်များကို မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်သင့်ပေသည်။

ရေနံချက်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းတွင် ဆီတစ်မျိုး၏ density ကို API gravity ဟူသော စကားရပ်ဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ ဥပမာ Parameter တွင် (API) 35^0 သည် 35^0 API ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ API gravity သည် density နှင့် ပြောင်းပြန် အချိုးပြောင်းလဲနေသည်။ ဥပမာ- အရာဝတ္ထုသည် ပေါ့လေလေ ငှင်း၏ API gravity သည် မြင့်လေလေဖြစ်သည်။ Definition အားဖြင့် ရေ၏ API gravity သည် 10^0 ဖြစ်သည်။ အောက်ဖော်ပြပါသည် light crude (35^0 API) ၏ အရည်အသွေးနှင့် heavy crudes (25^0 API) ကြားရှိ ကွာဟချက်ကို ဖော်ပြခြင်းဖြစ်သည်။

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya Road, AungChanThar Quarter, Monywa, Sagaing Region Myanmar

Light နှင့် Heavy crude oil မှ သဘာဝထုတ်ကုန်



- Light Gas
- Gasoline
- Distillate
- Heavy oil

အထက်ဖော်ပြပါပုံအရ heavy crudes မှ သဘာဝ heavy oil ထုတ်ကုန်သည် ၂ဆ ဖြစ်နေပေသည်။ ထိုအချင်းအရာကို ထောက်ရှု၍ heavy oil မှ light product ရရှိရန် refineries ပြုလုပ်ရာတွင် Converting (Cracking) များစွာ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေနံစိမ်းသည် ပို၍ heavier ဖြစ်လေလေ conversion (cracking) များများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်လေ ဖြစ်ပေသည်။

(၂) Sulfur content

ရေနံစိမ်းအတွင်း ပါဝင်သော Hetero-elements အားလုံးတွင် Sulfur သည် ရေနံစိမ်း သန့်စင်မှုဖြစ်စဉ်တွင် အရေးအပါဆုံး အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိပေသည်။

ရေနံစိမ်းသန့်စင်ချက်လုပ်မည့် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများတွင် ဆာဖာပါဝင်မှု မြင့်မားခြင်းသည် (၁)ရေနံစိမ်းချက်လုပ်နေသည့် ဖြစ်စဉ်တွင် လိုအပ်သော Chemical reaction ပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးပြုသော the catalysts များကို ဓာတ်ပြယ်စေနိုင်သည်။ (၂) ရေနံစိမ်းသန့်စင်သည့် နေရာတွင် အသုံးပြုသော ကိရိယာများကို ပျက်စီးယိုယွင်းမှု ဖြစ်စေနိုင်သည်။ (၃) မလိုလားအပ်သော ပုံမှန် ထိန်းချုပ်ထားသည့် အခြေအနေမှ ခက်ခဲသော အခြေအနေဖြစ်စေနိုင်သည့် ဆာဖာကွန်ပေါင်းများမှ လေများ ပန်းထွက်လာခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။ (၄)ယာဉ်များတွင် အသုံးပြုသော ဆီတွင် ပါဝင်သော ဆာဖာသည် ပါဝင်မှုမြင့်မားလာပါက ယာဉ်အစိတ်အပိုင်းများ ပျက်စီးစေရုံသာမက လူကို ထိခိုက်စေနိုင်သည့် ဓာတ်ပေါင်းများဖြစ်သော Nitrogen oxide ထွက်ပေါ်လာခြင်းများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေနံစိမ်းသန့်စင်ချက်လုပ်ရာတွင် ရေနံစိမ်း (Crude Oils) နှင့် ရေနံစိမ်းထုတ်ကုန် (refinery streams) အတွင်းမှ ဆာဖာကို ဖယ်ရှားပစ်ရန် လုပ်ဆောင်နိုင်မှု ရှိရမည် ဖြစ်ပေသည်။ ရေနံစိမ်းတွင် ဆာဖာပါဝင်မှု မြင့်မားလေလေ ထိုဆာဖာကို ထိန်းချုပ်ရန် လိုအပ်သည့် အတိုင်းအတာ မြင့်မားလေလေဖြစ်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်ပို၍ များလေလေ ဖြစ်လေတော့ သည်။

ရေနံစိမ်းနှင့် သန့်စင်ချက်လုပ်သည့် ဆီထဲတွင် ပါဝင်သော ဆာဖာပါဝင်မှုကို weight percent (wt%) သို့မဟုတ် parts per million by weight (PPMW) ဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ ရေနံစိမ်းသန့်စင်ချက်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းတွင် ဆာဖာပါဝင်မှု အတိုင်းအတာသည် a threshold value (0.5wt% 5000ppmw) ထက်နည်းပါက Sweet (low sulfur) ဟု ခေါ်ကြပြီး ၎င်းထက် များပါက Sour (high sulfur) ဟု ခေါ်ဆိုကြသည်။ Sour crudes အများစု၏ ဆာဖာပါဝင်မှုသည်

1.0- 2.0wt% ဖြစ်ကြသည်။ သို့သော် အချို့တွင် >4wt% ထို့ကြောင့် ဓာတ်ဆီ၏ (Boiling range) သည် ဆာဖာပါဝင်မှု ပို၍ မြင့်မားလာပါက Lighter components ထက်ပို၍ မြင့်ပေသည်။

ထို့အတွက်ကြောင့်ပင် Desulfurization (ဆာဖာလျော့ချခြင်း) ဖြစ်စဉ်သည် အလွန်အရေးပါလှပြီး ကုန်ချောအရည်အသွေး ကောင်းမွန်စေရန်မှာ unit တစ်ခုစီတွင် ဆာဖာ လျော့ချခြင်း (Desulfurization) မဖြစ်မနေပြုလုပ်ရပေမည်။ အဆင့်မှီ ဓာတ်ဆီထုတ်လုပ်ရန် Alkali ကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပြီး အဆင့်မှီ ဒီဇယ်ထုတ်လုပ်ရန် Acid ကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။

API gravity နှင့် Sulfur content ဖြင့် ရေနံစိမ်းအမျိုးအစား ခွဲခြားခြင်း

Crude oil class		Property Range	
		Gravity (⁰ API)	Sulfur (wt%)
1	Light sweet	35-60	0.05%
2	Light sour	35-60	>0.5
3	Medium sweet	26-35	0-1.1
4	Medium sour	26-35	>1.1
5	Heavy sweet	10-26	0-1.1
6	Heavy sour	10-26	>1.1

အထက်ဖော်ပြပါ ဇယားသည် API gravity နှင့် Sulfur content ကို အခြေခံ၍ ရေနံစိမ်းအမျိုးအစားခွဲခြားရန်အတွက် အသုံးများသော ဇယားတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အသုံးပြုထားသော အမည်များသည် အားလုံး အသိအမှတ်ပြုပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ရေနံစိမ်းမှ တန်ဖိုးရှိသော ထုတ်ကုန်များ (gasoline, Jet Fuels, Kerosene and Diesel) ရရှိရန် ရေနံစိမ်းပေါင်းခံနည်းစနစ် (The process of fractional distillation) ကို လုပ်ဆောင်ရပေသည်။

ချက်လုပ်မည့်နည်းစဉ်

ခေတ်သစ်ရေနံစိမ်းချက်လုပ်ရာတွင် အခြေခံအားဖြင့်

(၁) Separation (ပေါင်းခံပြီးရေနံစိမ်း၏ ရုပ်ဂုဏ်သတ္တိပြောင်းလဲစေခြင်း)

(၂) Conversion (လေးလံကြီးမားသောမော်လီကျူးများကို ကွဲကြွေစေပြီး ရေနံစိမ်း၏ ဓာတ်ဂုဏ်သတ္တိ ပြောင်းလဲ စေခြင်း)

(၃) upgrading (အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း)ဟူ၍ (၃)မျိုးရှိပါသည်။ ထို့အပြင်-

ဈေးကွက်လိုအပ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီသောအရည်အသွေးရှိသည့် ထုတ်ကုန်များရရှိရန် units အမျိုး မျိုးမှ ရရှိ လာသော ထုတ်ကုန်အချင်းချင်း ရောနှောပေးခြင်း Blending ပြုလုပ်ပေးရပါသည်။

ရေနံစိမ်းချက်လုပ်မည့် ဖြစ်စဉ်တွင် Separation တစ်ခုတည်းသာ လုပ်ဆောင်မည်ဆိုပါက စံချိန်မှီ လောင်စာကို ရရှိမည်မဟုတ်ပါ။ နိုင်ငံ၏တန်ဖိုးမြင့်လှပြီး ပြန်လည်အစားထိုးမရနိုင်သည့် ရေနံစိမ်းများ ကို အလဟဿ ဖြုန်းတီးပစ်ရာရောက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံ၏ ချက်လုပ်မည့်နည်းစဉ်ကို ဖြစ်စဉ်(၃)ခုဖြင့် တင်ပြမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပထမဖြစ်စဉ် (Fractional Distillation Process)

ပထမဖြစ်စဉ်တွင် အပိုင်း(၂)ပိုင်း ပါရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁)စတင်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်းနှင့် (၂)ပြန်လည် ချက်လုပ်မည့်အပိုင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။

- စတင်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်းတွင် (၁)Straight-Tube Heat Exchanger ①, ② - (၂)ခု, (၂)Heat Exchanger ③, ④, ⑤ - (၃)ခု, (၃)Fractionating Tower ⑥ -(၁)ခုနှင့် (၄)Heating Furnace ⑦ -(၁)ခုတို့ပါဝင်ပါသည်။
- ပြန်လည်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်းတွင် (၁)Heating Furnace ⑦ -(၁)ခု, (၂)Distillation Tower ⑧ -(၁)ခု, (၃) Condenser ⑨, ⑩, ⑪ -(၃)ခု, (၄) Oil water Separation Tank ⑫ -(၁)ခုတို့ ပါဝင်ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



(၁)စတင်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်း

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံ၏ ထူးခြားချက်မှာ အဆိုရှင် valves အမျိုးမျိုးကိုအသုံးပြုပြီး ကုန်ကြမ်းသွင်းသည့် နေရာမှနေပြီးကုန်ချောပြန်ထွက်စေပါသည်။ အဆင့်မြင့် ပိုက်လိုင်း ဆက်သွယ် မည့် စနစ်ကို အ သုံးပြုထားခြင်း ဖြစ်ပါ သည်။

Heating Exchanger များကို အပူအအေး(၂)မျိုးရရှိအောင် ပြုလုပ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ကုန်ကြမ်းကို အပူပေးပြီး ကုန်ချောကို အအေးခံပါသည်။

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံ၏ ကုန်ကြမ်းပို့သည့်နေရာကို a, b, c ဟူ၍ (၃)နေရာ ပြုလုပ်ထား ပါသည်။ Heat Exchanger (၅)ခုသည် Preheating ပြုလုပ်ရန်အတွက်ဖြစ်ပါသည်။

ပထမဦးစွာ ရေနံစိမ်းကို အနယ်ထိုင်စေကာ filterအမျိုးမျိုးဖြင့်စစ်စစ်ပြီး ကုန်ကြမ်းပို့သည့် "c" နေရာမှ Heat Exchanger ⑤ဆီသို့ ပို့လိုက်ပါသည်။ Heat Exchanger ⑤မှ ④၊ ④မှ ③ အဆင့်ဆင့် အဆိုရှင်ကို အသုံးပြု၍ ပို့ပါသည်။ Heat Exchanger ③မှ ထွက်လာသော Gas များကို Heating Furnace သို့ပို့ပြီး မီးရှို့ကာ အပူစွမ်းအင်ကိုရယူပါသည်။

"b" မှ ပို့လိုက်သည့် ကုန်ကြမ်းများကို Straight-Tube Heat Exchanger ②ကို ဖြတ်သန်း စေပြီး Fractionating Tower ⑥မှတဆင့် Heating Furnace⑦တွင် အပူပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

"a" မှ ပို့လိုက်သည့် ကုန်ကြမ်းများကို Straight-Tube Heat Exchanger ①ကို ဖြတ်သန်း စေပြီး Fractionating Tower⑥မှတဆင့် Heating Furnace⑦တွင် အပူပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။

a, b, c မှ ပို့လိုက်သည့် ကုန်ကြမ်းများသည် Heating Furnace ⑦ တွင် အပူပေးပြီး Fractionating Tower⑥တွင် ပြန်ဝင်လာကာ သူ၏အလေးချိန်နှင့်သူ Tower အပေါ်ဘက်ပိုင်းမှ Naphtha များသည် Heat Exchanger ⑤ နှင့် Straight-Tube Heat Exchanger ② တွင် အအေးခံပြီး desulfurization နှင့် Isomerization units များဆီသို့ ပို့ပါသည်။

Tower ⑥အလယ်လောက်မှ Straight-run-Diesel များသည် Heat Exchanger ③နှင့် ④မှ Straight-Tube Heat Exchanger ②တွင် အအေးခံပြီး ရောနှောခြင်းပြုလုပ်ရန် အတွက် Diesel Tank များဆီသို့ ပို့ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



(၂) ပြန်လည်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်း

ပြန်လည်ချက်လုပ်မည့်အပိုင်းမှာ Tower ⑥ ထိပ်မှ Dry Gas, Liquefied Petroleum Gas (L.P.G) များသည် ရေအေးထည့်သွင်းထားသည့် Condenser ⑨ နှင့် ⑩ ကို ဖြတ်ပြီး ဆီနှင့်ရေခွဲခြားသည့် ကိရိယာ ⑫ တွင် ရေနှင့်ဆီခွဲခြားပြီး ရေကိုပြန်လည်အသုံးပြုရန်အတွက် circulation water Tank သို့ ပို့ပါသည်။

Gas များကို အခြောက်ခံပြီး Heating Furnace ⑦ သို့ ပို့၍ မီးရှို့ပြီးအပူကိုရယူပါသည်။ အချို့ဆီ များကို Fractionating Tower ⑦ သို့ ပို့၍ ပြန်လည်ချက်လုပ်ပါသည်။

Tower ⑥ အောက်ခြေမှ ထွက်လာသော ကုန်ကြမ်းအပျစ်များကို Distillation Tower ⑧ မှ တဆင့် Heating Furnace ⑦ သို့ ပို့၍ ပြန်လည်ချက်လုပ်ပါသည်။

Tower ⑧ ထိပ်မှ ဆီငွေ့များကို ရေအေးထည့်သွင်းထားသော Condenser ⑩ ကို ဖြတ်ပြီး ဆီနှင့် ရေ ခွဲခြားထားသော Tank မှတဆင့် ရေကို circulation water Tank သို့လည်းကောင်း၊ ဆီကို Tower ⑥ သို့ လည်းကောင်း၊ Gas များကို အခြောက်ခံပြီး Heating Furnace ⑦ သို့ လည်းကောင်း ပို့စေ ပါသည်။

အထက်ပါဖြစ်စဉ်သည် ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံ၏ ရေနံစိမ်းချက်လုပ်မှုနည်းစဉ် ပထမပိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဒုတိယဖြစ်စဉ် (Catalytic Cracking Process)

ဒုတိယဖြစ်စဉ်တွင် အသုံးပြုသောကိရိယာများမှာ-

- (၁) Cooling Water Tanks ①, ⑧ -E-012, E-014-(၂)ခု
- (၂) Heating Furnace ② -F-003-(၁)ခု
- (၃) Reaction Tank (Reactor) ③ -T-008-(၁)ခု
- (၄) Distillation Column ④ -T-009-(၁)ခု
- (၅) Dry Gas Tank ⑤ -D-004-(၁)ခု
- (၆) Oil Water Separator Tank ⑥ -D-006-(၁)ခု
- (၇) Condenser ⑦ -E-013-(၁)ခု



(၈) Water Sealed Tank ⑨-D-006-(၁)ခု

(၉) Incinerator (burner) ⑩-F-004-(၁)ခုတို့ပါဝင်ပါသည်။

ဒုတိယဖြစ်စဉ်တွင် ပထမဖြစ်စဉ်မှ Fractionating Tower ၏တတိယနေရာတွင် Hydrowax များနှင့် စတုတ္ထနေရာတွင် Residuals များထွက်ရှိလာပါသည်။ ၎င်းတို့သည် Heavy products များဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့ကို catalyst ကိုအသုံးပြု၍ ခွဲခြေခြင်း cracking ပြုလုပ်ရန် Reacting Tank (Reactor) ③မှတစ်ဆင့် Heating Furnace ②သို့ပို့ကာ အပူပေးပြီး Reactor သို့ ပြန်ပို့ကာ ခွဲခြေခြင်း cracking ပြုလုပ်ပါမည်။ ထိုမှ ထွက်ရှိလာသော ဆီငွေ့များကို Distillation Column ④ သို့ပို့ကာ Column ထိပ်မှ Gas များထွက်ရှိလာပြီး ရေအေးထည့်ထားသော Condenser ⑦ ဆီနှင့်ရေခွဲခြားသော Oil Water Separator Tank ⑥ သို့ပို့ကာ ဆီနှင့်ရေကို ခွဲခြားပါသည်။ ၎င်းမှထွက်ရှိလာသော ဓာတ်ဆီ Gasoline များကို Desulfurization unit နှင့် Isomerization unit များသို့ ပို့ကာ ဓာတ်ပြုစေခြင်းဖြင့် RON-70 or RON-80 gasoline ကို ရရှိပါသည်။ Gasများကို water sealed tank ⑨ မှတစ်ဆင့် Heating Furnace ② သို့ပို့ကာ စွမ်းအင်ရယူပါသည်။

Diesel များကို cooling water tank ⑧ကို ဖြတ်သန်းစေကာ storage tanks များသို့ ပို့ပါသည်။

ကတ္တရာစေးများကိုလည်း storage tank များသို့ ပို့ကာ လုံးဝသုံးမရသည့် ရေနံဂျိုးများကို Incinerator (burner) ⑩ သို့ပို့ကာ မီးလောင်စေခြင်းဖြင့် အပူစွမ်းအင်ကိုရယူပါသည်။ အချို့ကို Distillation Column ④သို့ ပြန်ပို့ကာ ချက်လုပ်မှုဖြစ်စဉ်ကို ပြန်လည်လုပ်ဆောင်ပါသည်။

Distillation Column အောက်ခြေမှ bottom product များကို အထက်ပါအတိုင်း unit ⑤ , ⑥ , ⑦ တို့ကိုဖြတ်သန်းပြီး ဆီအကျများကို Heating Furnace သို့ ပြန်လည်ပို့ဆောင်ကာ ချက်လုပ်မှုဖြစ်စဉ်ကို ပြန်လည်လုပ်ဆောင်ပါသည်။

ပထမဖြစ်စဉ်၏ တတိယနေရာမှ ထွက်ရှိလာခဲ့သော Hydrowax များကိုလည်း အထက်ပါ Residuals များအတိုင်းလုပ်ဆောင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

တတိယဖြစ်စဉ်(Upgrading Process)

တတိယဖြစ်စဉ်သည် Gasoline ဓာတ်ဆီကို အရည်အသွေးမြှင့်တင်သည့် ဖြစ်စဉ် (upgrading process) ဖြစ်ပါသည်။ အသုံးပြုထားသောကိရိယာများမှာ -

- (၁) Heating Furnace -F-002-(၁)ခု
- (၂) Reaction Tanks -T-003,004,005,006-(၄)ခု
- (၃) Fractionating Tower T-007-(၁)ခု
- (၄) Condenser E-009,E-010,E-011-(၁)ခု
- (၅) Oil Water Separation Tank D-003-(၁)ခုတို့ကို အသုံးပြုထားပါသည်။

ဖြစ်စဉ်မှာ ပထမဖြစ်စဉ်နှင့် ဒုတိယဖြစ်စဉ်မှ ထွက်ရှိလာသော ဓာတ်ဆီ(Gasoline)များကို Heating Furnace F-002 သို့ပို့ကာ အပူပေးပြီး Reaction Tanks (၄)ခုတွင် ဓာတုတုန့်ပြန်မှု ဖြစ်စေကာ Fractionating Tower -T-007 မှတစ်ဆင့် ရေအေးထည့်ထားသော Condenser E-010နှင့် E-011 တို့ကို ဖြတ်ပြီး Oil water separator tank တွင် ရေနှင့်ဆီကိုခွဲကာ-

Gasများကို Heating Furnace သို့ပို့ကာ အပူစွမ်းအင်ကိုရယူပါသည်။

Gasoline ဓာတ်ဆီများကို Blendstock အဖြစ် အသုံးပြုရန် storage tank သို့ပို့ဆောင်ပါသည်။

Tower T-007 အောက်ပိုင်းမှထွက်ရှိလာသော ဆီများကို Condenser E-011 ကိုဖြတ်၍ Gasoline (ဓာတ်ဆီ)ရော Diesel(ဒီဇယ်)ပါထွက်ရှိလာပြီး Storage Tanks များသို့ ပို့ကာ blendstock အဖြစ်ထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါဓာတ်ဆီ (Gasoline Blendstocks)များနှင့် ဒီဇယ် (Diesel Blendstocks) များကို Additives အမျိုးမျိုးထည့်ကာ Blending ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် RON-92 Gasoline နှင့် Premium Diesel တို့ကိုရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျွန်တော်တို့၏ စက်ရုံသည် Simulation Software ဖြင့် တွက်ချက်၍ ပန့်(pump)အမျိုးမျိုး အဆို့ရှင် (valves)အမျိုးမျိုးနှင့် compressor အမျိုးမျိုးကို အသုံးပြုထားပြီး အဆင့်မှီသော piping system ကို အသုံးပြုထားပြီး အဆက်မပြတ်ထုတ်လုပ်ခြင်း (Continuous Type) ဖြင့် ထုတ်လုပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါအချက်များသည် ကျွန်တော်တို့စက်ရုံ၏ ချက်လုပ်မှုနည်းစဉ် ဖြစ်ပါသည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



အသုံးပြုမည့်ဓာတ်ပစ္စည်းများ

- I. Additives
 - (a) Gasoline = Ethyl-Tert-Butyl-Ether(E.T.B.E)
 - (b) Diesel=Isooctyl Nitrate
- II. Desulfurization
 - (a) Gasoline=Alkali
 - (b) Diesel=Sulfuric Acid
- III. Other
 - (a) Zeolite
 - (b) Oil Antioxidant-T-501
 - (c) Activated Clay
 - (d) Sodium Hydroxide



Naphtha ကိုဆာဖာလျော့ချခြင်းနှင့် Isomeration process

နည်းပညာအရ Hydrogen မပါဝင်သော catalyst ကို Isomeration ဖြစ်စဉ်တွင် အသုံးပြုခြင်းသည် ထို Naphtha ၏ Octane Number ကိုမြှင့်တက်စေပါသည်။ ဖြစ်စဉ်မှာ-

ပထမဦးစွာ Fractionation Tower အပေါ်ပိုင်းမှ ထွက်ရှိလာသော Straight-run-naphthaudk Alkali ကို အသုံးပြု၍ Desulfurization ပြုလုပ်သည်။ ထို့နောက် ကုန်ကြမ်း Feedstock ကို Heat Exchanger ထဲသို့ ပို့လွှတ်သည်။ ထိုမှ တဆင့် Heating Furnace သို့ ဝင်စေကာ အပူချိန်ကို မြှင့်တင်ပြီးဓာတ်ပေါင်းဖို Reactor ထဲသို့ ပို့ဆောင်ကာ ဓာတ်တုန့်ပြန်မှုကို ဖြစ်စေပြီး Fractionation Column မှ တဆင့် (၁) Gasoline (၂) Liquefied Petroleum Gas (L.P.G) နှင့် (၃) Dry Gas တို့သည် Column အပေါ်ပိုင်းမှ ထွက်ရှိလာပါသည်။ Tank Farm သို့ မပို့မီ ထိုထုတ်ကုန်များကို အခြောက်ခံပြီး အနည်းငယ်သာ ထွက်ရှိသည့် သိမ်းဆည်းထားရန် မလိုအပ်သော Dry Gas နှင့် L.P.G တို့ကို မီးပြင်းဖို Furnace သို့ ပို့ကာ မီးလောင်စေခြင်းဖြင့် အပူစွမ်းအင်ထုတ်ယူနိုင်ပါသည်။

Diesel ဆာဖာလျော့ချခြင်းနှင့် Cetane Number မြှင့်တင်ခြင်း

ဈေးနှုန်းသက်သာပြီး ကောင်းမွန်သော Acid ဖြင့် Desulfurization သည် Diesel Fuel ၏ အရည်အသွေးကို မြှင့်တက်စေပါသည်။ ဒီဇယ်ကုန်ကြမ်းများ Diesel feedstock ကို ဓာတ်တုန့်ပြန်မှု ဖြစ်စေရန် မွှေပေးသော ကိရိယာ a reaction stirring kettle ထဲသို့ ပို့ဆောင်ပေးပြီး တစ်ရာခိုင်နှုန်းရှိသော ဆာဖာလျော့ချပြီး အရောင်နှင့် အနံ့ချွတ်ပေးသော အကူပစ္စည်း Additive နှင့် ဆာဖရူရစ်အက်ဆစ် (Sulfuric Acid) ၂% ကို ထည့်ပေးရပါသည်။ ထို့နောက် (၄၀)မိနစ် ကြာအောင် မွှေပေးပြီးပါက ထို Diesel Feedstock ကို ၆၀ မိနစ် ခန့်ထားကာ အက်စစ် အကြွင်းအကျန်များကို အောက်ခြေမှ ထုတ်ပယ်ပြီး ၂% သော သန့်စင်ပြီး ရွံစေး Activated Clay ကိုထည့်ပေးရင်း ၁၀မိနစ်ခန့် မွှေပေးရပါသည်။ ထို့နောက် ထိုဒီဇယ်များကို

ဖိအားနှင့် ပန်ကို သုံးပြီး စစ်ထုတ်ခြင်း Filtration လုပ်ပြီးနောက် သိမ်းဆည်းထားရန်အတွက်
သိုလှောင်ရန် Tank farm သို့ပို့ဆောင်ပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါတို့သည် Gasoline နှင့် Diesel ကို ဆာဖာလျော့ချခြင်း Ddesulfu-
rization နှင့် အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း Modification ဖြစ်စဉ်အကျဉ်းချုပ် ဖြစ်ပါသည်။

Provisions on Raw Materials, Products and Indicators

(ကုန်ကြမ်းအခြေအနေ၊ ထုတ်ကုန်များရှင်းလင်းချက်)

1. Raw materials: crude oil. Specific indicators are as follows:

- (1) Crude oil (ပေါင်းခံမှုဖြစ်စဉ်): distillation range 50-500°C, density 0.82-0.85, water content $\leq 3\%$, and organic impurities $\leq 3\%$.
- (2) Shall not contain animal and plant oil and solvent (otherwise it will cause difficulties in subsequent refining) တိရိစ္ဆာန်နှင့် သစ်ပင်မှ ထုတ်လုပ်သော လောင်စာများ မပါဝင်ပါ။

2. Products (ထုတ်ကုန်များ): diesel oil, residual oil and light component oil

- (1) Diesel oil(ဒီဇယ်ဆီ): distillation range 205-380°C, flash point $\geq 40^\circ\text{C}$, density 0.82-0.86, viscosity 0-8mm²/s

Appearance (အသွင်အပြင်): yellowish, reddish and transparent. Cracked products tend to be oxidized and more colored when exposed to air (stable after refining)

- (2) Residual oil(ဆီအပျစ်): initial boiling point of distillation range $\geq 380^\circ\text{C}$, flash point $\geq 200^\circ\text{C}$, viscosity $\geq 100\text{mm}^2/\text{s}$
- (3) Light component oil(အပေါ့ထုတ်ကုန်များ-ဥပမာ-ဓာတ်ဆီ၊လေယာဉ်ဆီစသည်): distillation range 50~210°C, flash point $\geq 35^\circ\text{C}$, viscosity 0 ~ 8mm²/s, appearance: yellowish and transparent

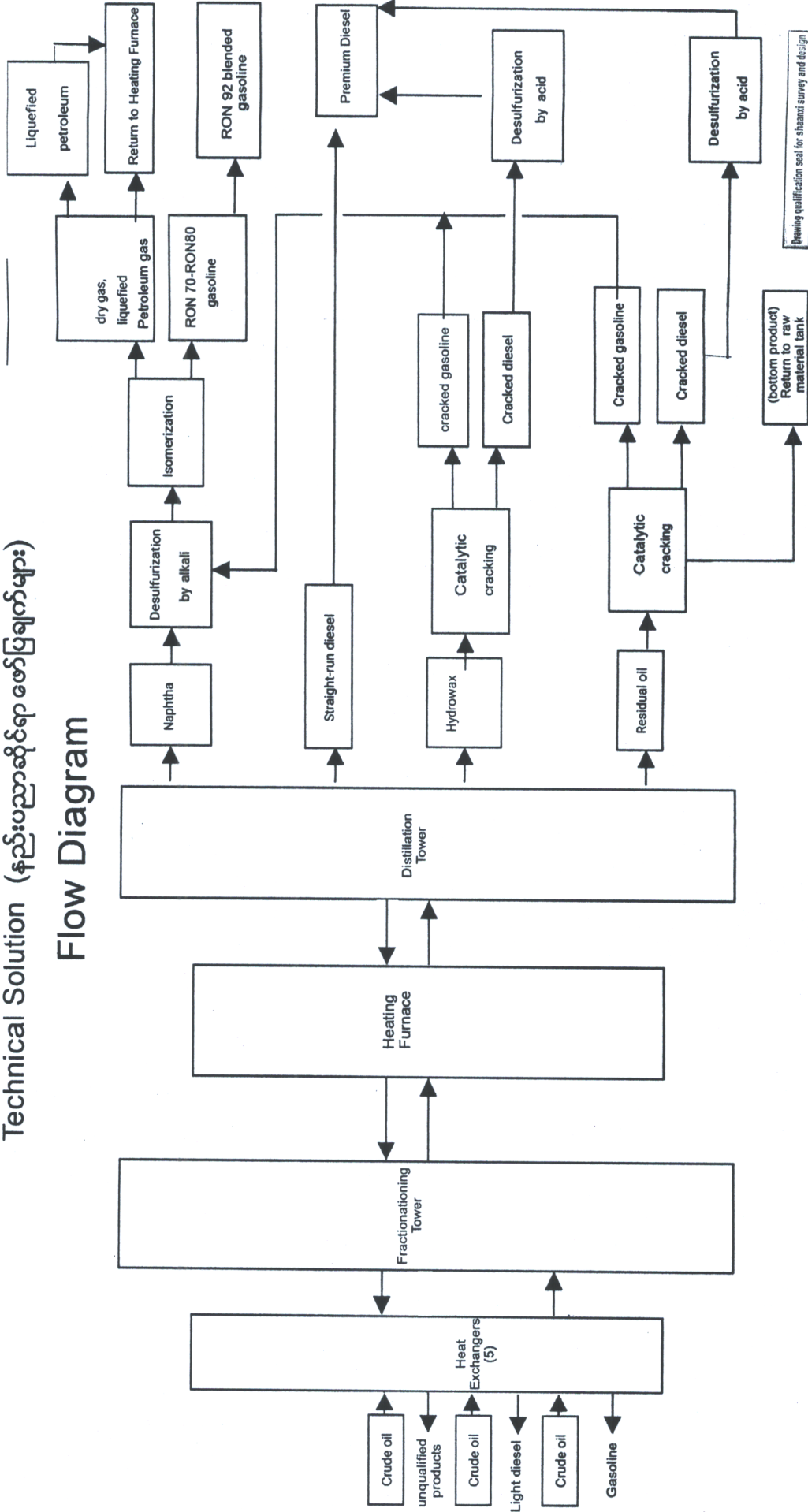


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Technical Solution (နည်းပညာဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ)

Flow Diagram



Planning qualification seal for shamsi survey and design

Project Name	Monywa Petrochemical Refining
Project No.	MS/2024/01
Project Manager	Shamsi Survey and Design
Project Engineer	Shamsi Survey and Design
Project Designer	Shamsi Survey and Design
Project Checker	Shamsi Survey and Design
Project Approver	Shamsi Survey and Design
Project Date	Valid until September 2025

Process One



PETRO-CHEMICAL REFINING

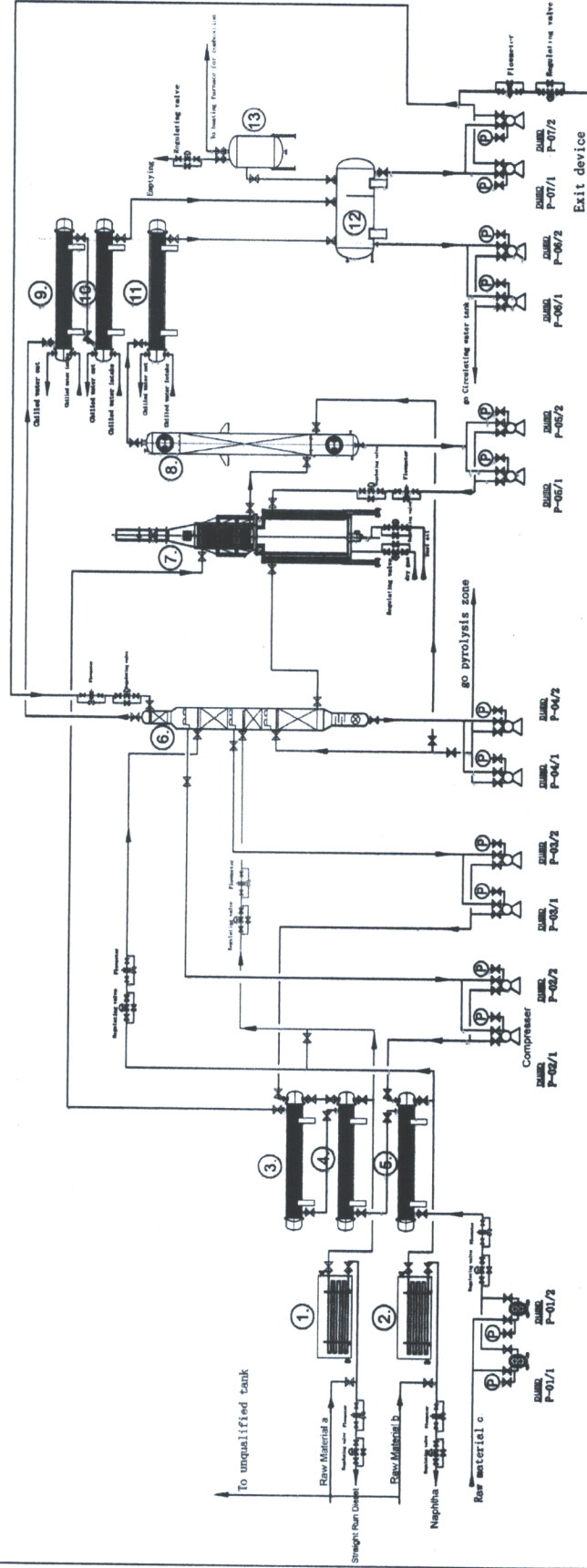
Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Process Flow Diagram of Disposal Project

စက်ရုံ၏ ထုတ်ကုန် ဝိစည်းပုံပြန်

- ① Straight tube heat exchanger
- ② Straight tube heat exchanger
- ③ Heat exchanger
- ④ Heat exchanger
- ⑤ Heat exchanger

- ⑥ Fractionating tower
- ⑦ Heating furnace
- ⑧ Distillation tower
- ⑨ Diesel receiving tank
- ⑩ Diesel receiving tank
- ⑪ Oil water separator tank
- ⑫ Oil water separator tank
- ⑬ Diesel receiving tank



		Monywa Petrochemical Refining Co., Ltd. No. 9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367	
Project Name	Process One	Project No.	01
Design Engineer	Mr. Aung Mye	Design Date	2023/09/01
Check Engineer	Mr. Aung Mye	Check Date	2023/09/01
Approval Engineer	Mr. Aung Mye	Approval Date	2023/09/01
Revision	1	Revision Date	2023/09/01
Sheet No.	1 of 1	Sheet Total	1

Valid until September 2025

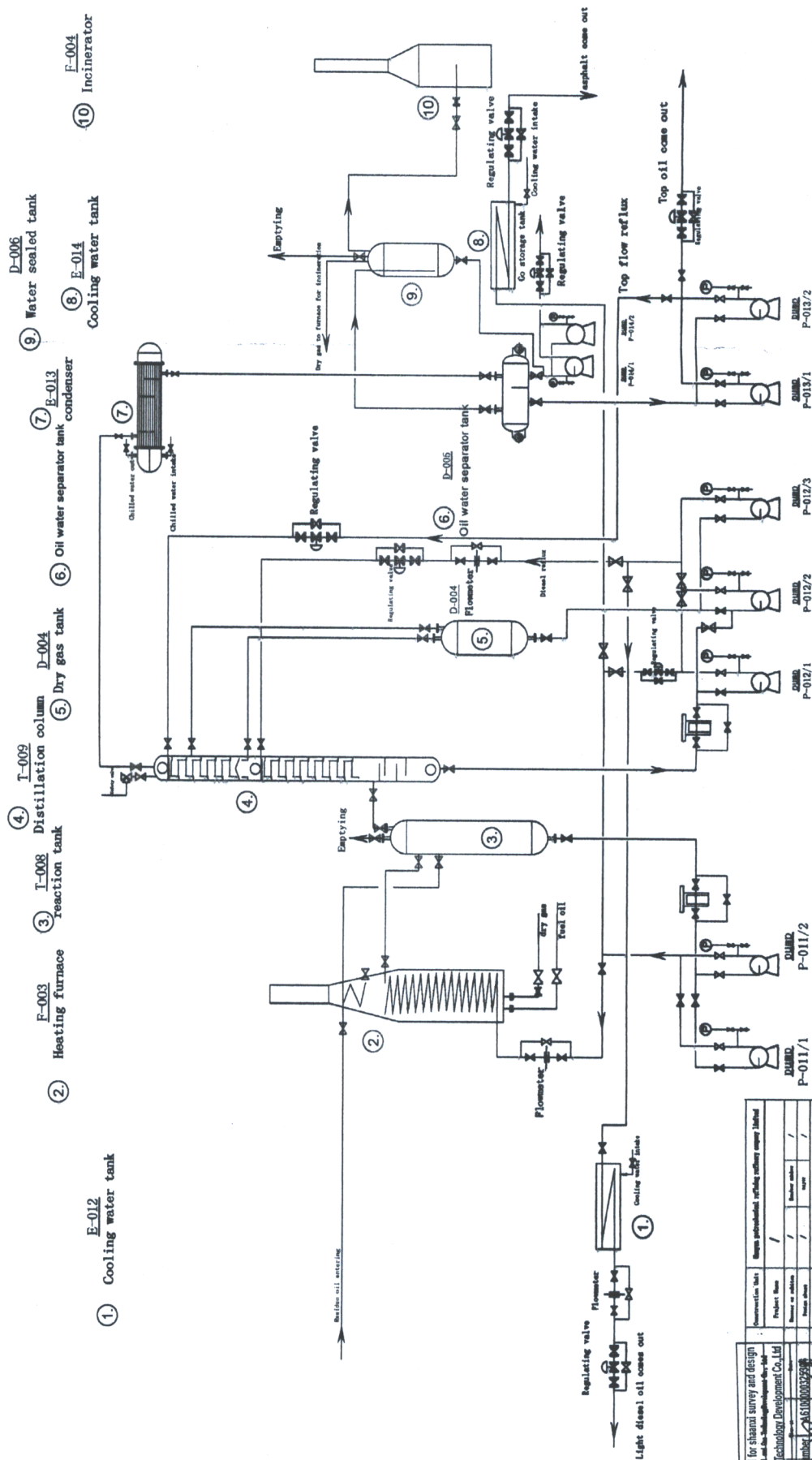



Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Process Two

Catalytic cracking process flow chart

ပြဋ္ဌာန်းချက်အရ နယ်လုံးဆိုင်ရာ အခြေခံဥပဒေရေးရာ

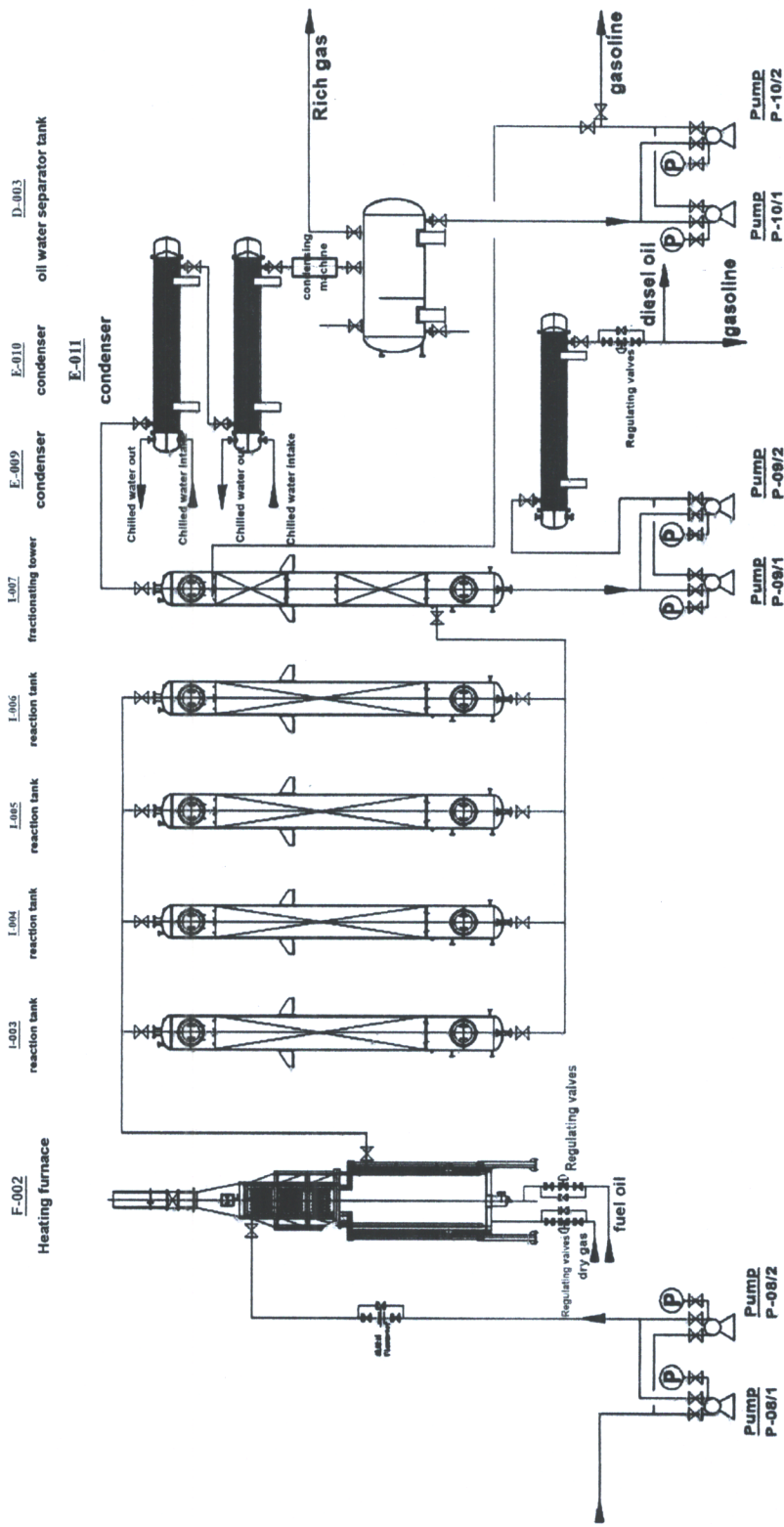


		Qualification seal for shampo survey and design JICA at Bangalore for the JICA Technology Development Co. Ltd. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900	
---	--	---	--

PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Process flow Diagram of Gasoline Modification Device

[illegible]

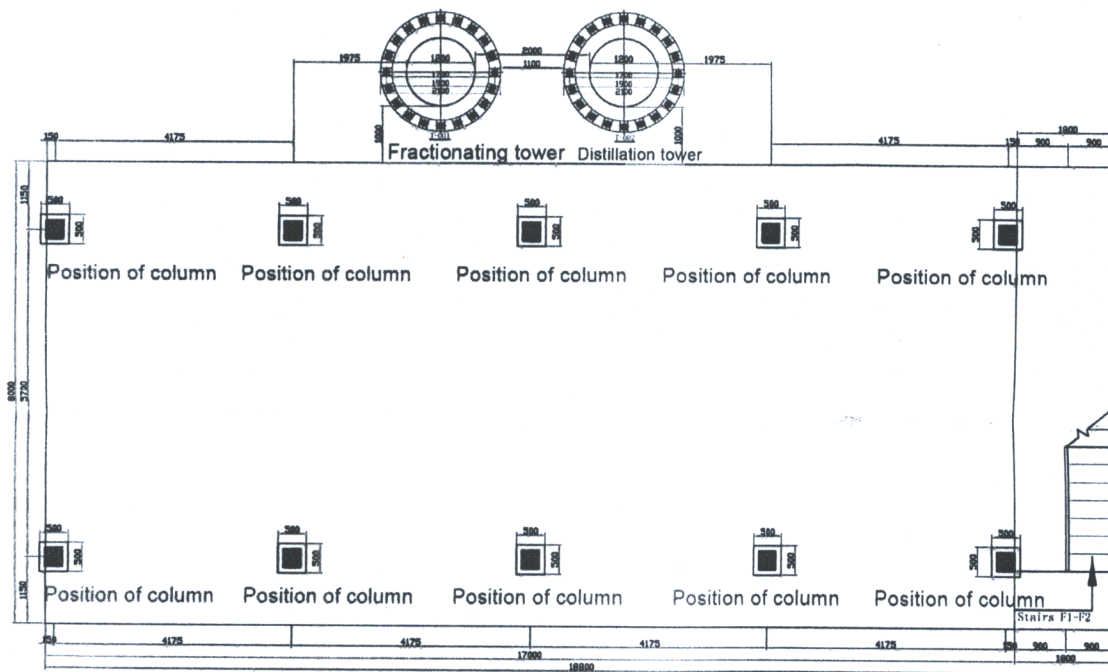
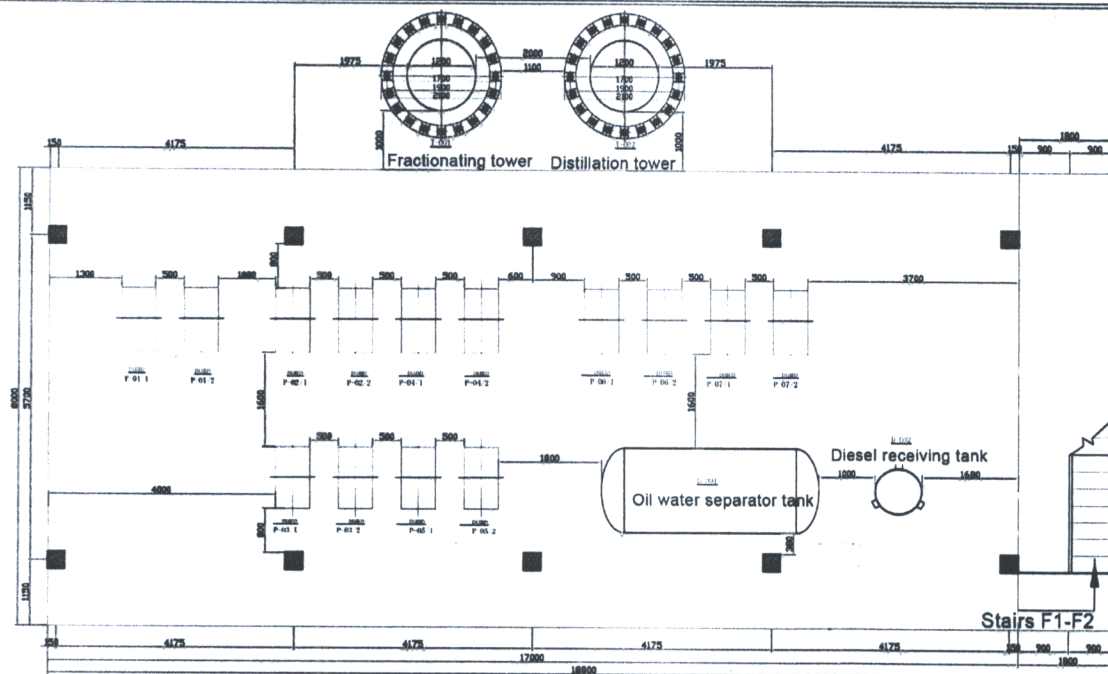
Valid until September 2025



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Process One (Part -1)



Blue represents 150 * 150 H steel

White represents 300 * 300 H steel

300 * 300 H steel column

Explaner: 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the workshop floor elevation is 0.000. The elevation of the outer road is +0.200 m.
2. The equipment house is the installation position of the equipment supports, the width of the house surface is required to be no less than the size of the embedded parts, and the strength is required to fully bear the overall weight of the equipment.
3. The anchor bolt of embedded parts shall be 160 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 300 mm.
4. All anchor bolts are equipped with double nuts.

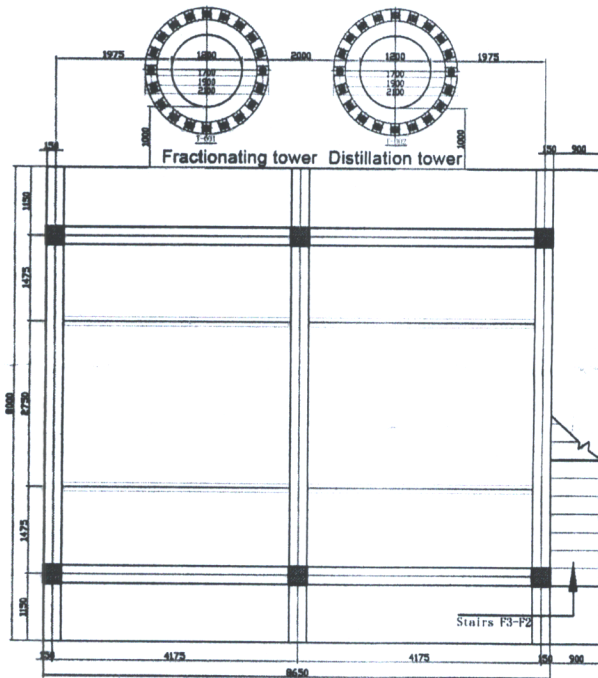
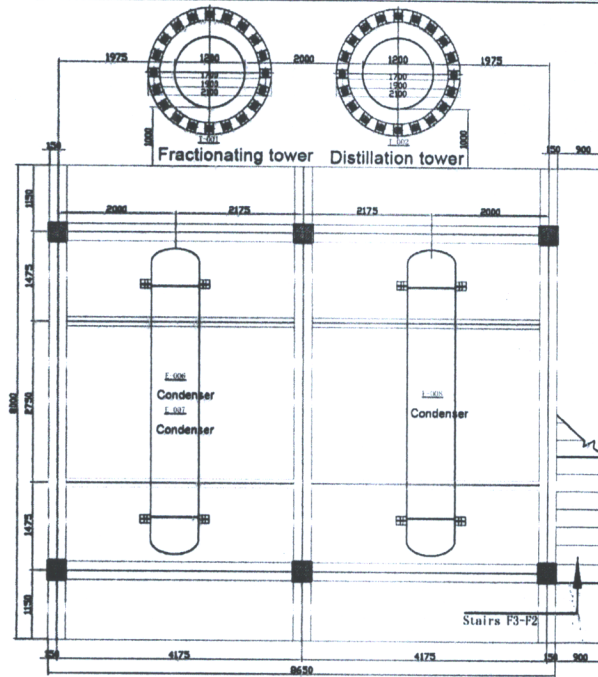
		Construction Unit: Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Project Name: Myanmar Oil and Gas Technology Development Co., Ltd.		Project Number: /	
Drawing qualification: Drawing qualification for design and design		Drawing Number: /	
Drawing Number: 01-00000000000000000000		Drawing Date: /	
Qualification Certificate Number: A610000025304		Drawing Date: /	
Supervised by Housing and Construction Department of Shan State		Drawing Date: /	
Province (L)		Drawing Date: /	
Valid until September 2025			



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Process One (Part -2)



Cyan represents 150 * 150 H steel

White represents 300 * 300 H steel

300 * 300 H steel column

Explain: 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the workshop floor elevation is 0.000, the elevation of the outer road is -0.200.
2. The equipment base is the installation position of the equipment support; the width of the base surface is required to be no less than the size of the embedded parts, and the strength is required to fully bear the overall weight of the equipment.
3. The anchor bolt of embedded parts shall be 150 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 400 mm.
4. All anchor bolts are equipped with double nuts.

		Construction Unit: /Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Project Name: /		Project Name: /	
Drawing qualification seal for shaanxi survey and design		Drawing qualification seal for shaanxi survey and design	
Xi'an Xiangkai Oil & Gas Technology Development Co., Ltd.		Xi'an Xiangkai Oil & Gas Technology Development Co., Ltd.	
Certification certificate number: 4617000176504		Certification certificate number: 4617000176504	
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)		Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)	
Valid until September 2025		Valid until September 2025	

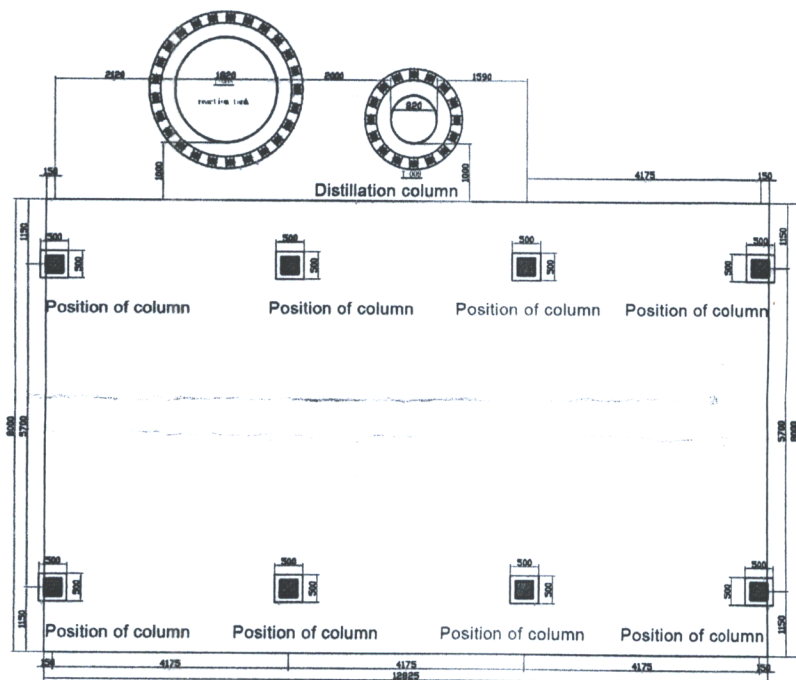
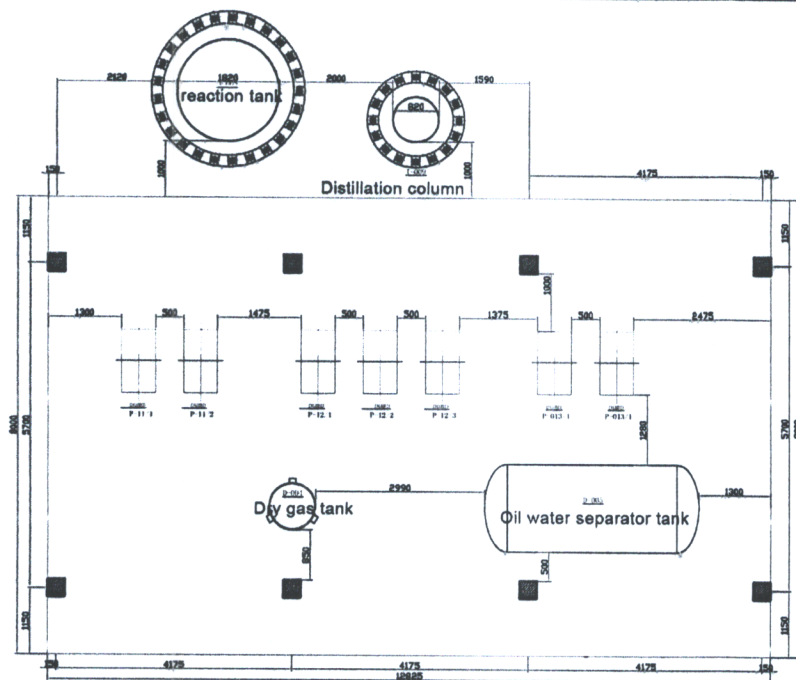


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Process Two (Part -1)



Open represents 150 * 150 H steel
White represents 300 * 300 H steel
300 * 300 H steel column

Explain: 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the workshop floor elevation is 0.000m, the elevation of the outer road is -0.200m.
2. The equipment base is the installation position of the equipment support; the width of the base surface is required to be no less than the size of the embedded parts, and the strength is required to fully bear the overall weight of the equipment.
3. The anchor bolts of embedded parts shall be 150 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 400 mm.
4. All anchor bolts are equipped with double nuts.

Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited	
Project Name: Petrochemical Refining Refinery Project	
Project Location: Monywa, Myanmar	
Project Status: Design	
Project Manager: [Signature]	
Project Engineer: [Signature]	
Project Supervisor: [Signature]	
Project Date: 2025-09-01	
Project Version: 1.0	
Project Description: Petrochemical Refining Refinery Project	
Project Scope: Petrochemical Refining Refinery Project	
Project Budget: [Blank]	
Project Risk: [Blank]	
Project Quality: [Blank]	
Project Safety: [Blank]	
Project Environment: [Blank]	
Project Social: [Blank]	
Project Cultural: [Blank]	
Project Legal: [Blank]	
Project Ethical: [Blank]	
Project Sustainability: [Blank]	
Project Innovation: [Blank]	
Project Leadership: [Blank]	
Project Team: [Blank]	
Project Stakeholders: [Blank]	
Project Communication: [Blank]	
Project Monitoring: [Blank]	
Project Evaluation: [Blank]	
Project Improvement: [Blank]	
Project Conclusion: [Blank]	

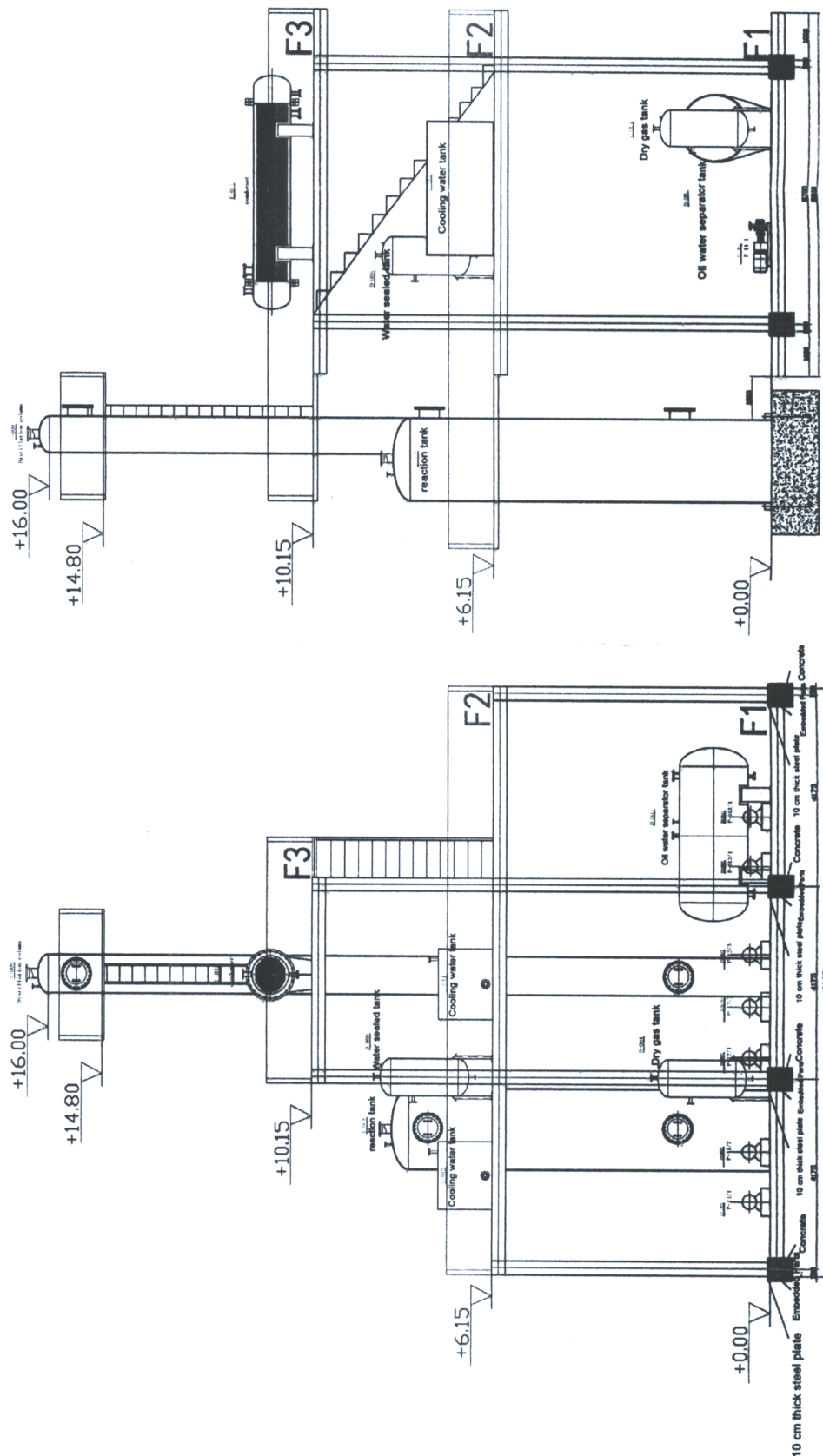
Supervised by Housing and Construction Department of Shan State
Project (L)
Valid until September 2025



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Process Two (Part-2)



- Explains 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the maximum floor elevation is 0.00m, the elevation of the river is 0.20 m. 2. The width of the equipment support, the width of the beam surface is required to be no less than 100mm. 3. The motor belt of embedded parts shall be 100 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 800 mm. 4. All motor belts are equipped with double nuts.

Open represents 150 * 150 H steel

White represents 300 * 300 H steel

300 * 300 H steel column

Drawing qualification seal for channel survey and design

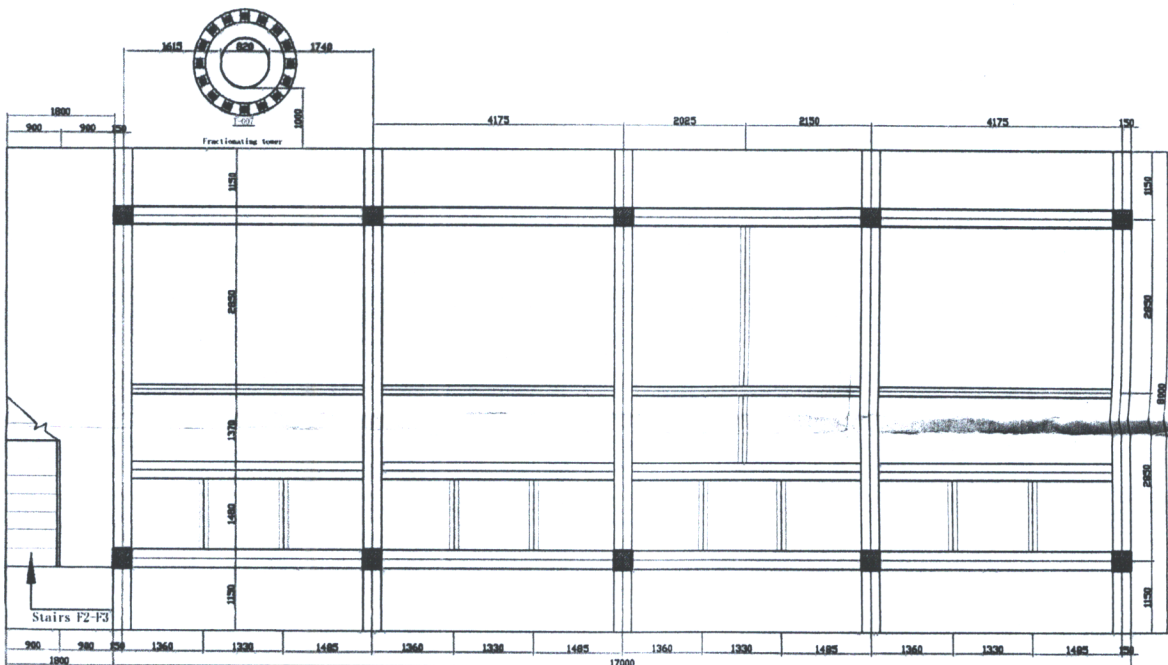
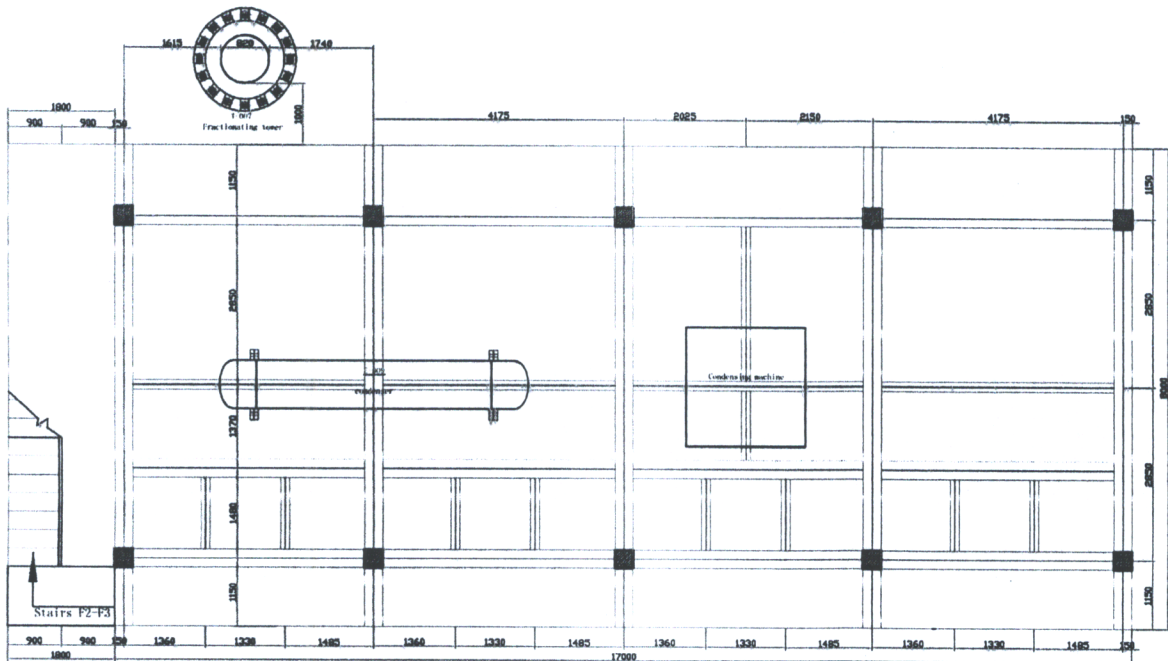
For an Engineer or a User Technology Management		For a Designer or a User Technology Management		For a Surveyor or a User Technology Management	
Signature	Position	Signature	Position	Signature	Position
Date		Date		Date	



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Layout Plan of Porcess Three (Part-1)



Over represents 150 * 150 H steel
White represents 300 * 300 H steel

300 * 300 H steel column

Explain: 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the workshop floor elevation is 6.80m. The elevation of the outer road is 8.20 m.
2. The equipment base is the installation position of the equipment support. The width of the base surface is required to be no less than the size of the embedded parts, and the strength is required to fully bear the overall weight of the equipment.
3. The anchor bolt of embedded parts shall be 140 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 400 mm.
4. All anchor bolts are equipped with double nuts.



Xi'an Changxin Oil & Gas Technology Development Co., Ltd.

Drawn	Yi	Drawing qualification number	for shanxi survey and design
Design	Yi	Design qualification number	for shanxi survey and design
Check	Yi	Check qualification number	for shanxi survey and design
Verify	Yi	Verify qualification number	for shanxi survey and design
Approval	Yi	Approval qualification number	for shanxi survey and design
Supervised by	Yi	Supervised by qualification number	for shanxi survey and design

Valid until September 2025

Construction Unit	Monywa petrochemical refining refinery company limited
Project Name	Process Three lifting standard device
Design Unit	Xi'an Changxin Oil & Gas Technology Development Co., Ltd.
Design Number	AS1000032504
Project Name	Process Three lifting standard device Platform layout and frame drawing 02
Sheet Number	1 of 1
Proportion	1:1



Layout Plan of Process Three(Part-2)

Gasoline lifting standard device Front view of platform

Cyan represents 150 # 150 H steel

White represents 300 + 300 H steel

300 + 300 H steel column

Explain: 1. The dimension unit on the drawing is mm, and the elevation unit is m; the workshop floor elevation is 0.00m, The elevation of the outer road is -0.20 M.

road is -0.20 m.

2. The equipment beam is the installation position of the equipment support. The width of the beam surface is required to be no less than the size of the embedded parts, and the strength is required to fully bear the overall weight of the equipment.
3. The anchor bolt of embedded parts shall be 180 mm above the ground and the buried depth shall not be less than 800 mm.
4. All anchor bolts are equipped with double nuts.

Gasoline lifting standard device Left side diagram of platform

[illegible]

11/10/1971

Valid until September 2025



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



Tank များ၏ ကုန်ကြမ်းနှင့် ကုန်ချောသိုလှောင်မှု အခြေအနေ

ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီဆောက်လုပ်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံသည် တစ်နေ့လျှင် ရေနံစိမ်းဂါလံ (၃၀၀၀၀)ခန့်မျှ ချက်လုပ်နိုင်မည် ဖြစ်ပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်လည်ပတ်မှု (Continuous Type) ဖြင့် ချက်လုပ်မည်ဖြစ်သောကြောင့် ရက်ပေါင်း (၂၀)ချက်လုပ်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာဖြစ်သည့် ရေနံစိမ်းကုန်ကြမ်းများနှင့် ထွက်ရှိလာမည့် (အလယ်အလတ်နှင့် ဈေးကွက်တင်ပို့ရောင်းချရန် အသင့်ဖြစ်နေသည့် ကုန်ချောများကို

- | | |
|--|--|
| (1) 1000m ³ ဆန့်စည် (264170) ဂါလံ | (၈)လုံး |
| (2) 500m ³ ဆန့်စည်(132085)ဂါလံ | (၈)လုံး |
| (3) 300m ³ ဆန့်စည်(79251)ဂါလံ | (၆)လုံးတို့ဖြင့်ထားသိုထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ |

အထူးသဖြင့်

ကုန်ကြမ်း(၂၀၀၀) Tons ကို 1000m³ ဆန့်စည် (၈)လုံးမှ ၂လုံးတွင် ထားသိုမည်ဖြစ်ပြီး ကျန်စည်များတွင် အလယ်အလတ် ကုန်ချောနှင့် ဈေးကွက်တွင် တင်ပို့ရောင်းချရန် အသင့်ဖြစ်နေသော ကုန်ချောများကို ထည့်သွင်း သိုလှောင်ထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အထက်ပါ Tanks များသည် Vertical Cylindrical များနှင့် Horizontal Tanks များ ဖြစ်ကြပါသည်။

ကျန်ရှိသည့် 30m³ ဆန့် Tanks 20m³ ဆန့် Tanks နှင့် 15m³ ဆန့် Tanks များကို ဓာတ်ဆီနှင့် ဒီဇယ် Blending ပြုလုပ်သည့်နေရာတွင် အသုံးပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။ Tanks များအားလုံးကို Steel ဖြင့်သာ ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ထိုစည်များသည်

- | |
|--|
| (4) 30m ³ ဆန့်စည်=(7925.10)ဂါလံ |
| (5) 20m ³ ဆန့်စည်=(5283.40)ဂါလံ |
| (6) 15m ³ ဆန့်စည်=(3962.55) ဂါလံ တို့ဖြစ်ကြပါသည်။ |

မှတ်ချက်။ ။ အမေရိကန်သုံးဂါလံကို ရည်ညွှန်းပါသည်။



စက်ရုံပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံမူဝါဒများ

- (၁) နိုင်ငံတော်၏ မူဝါဒများနှင့်အညီ ဒေသတွင်းလိုအပ်ချက်အရ အသင့်တော်ဆုံးဒီဇိုင်းနှင့် အနည်းဆုံးသော မြေအကျယ်အဝန်းဖြင့် လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းရှိရမည်။
- (၂) တိုတောင်းသော ထုတ်လုပ်မှုကာလတွင် အကျိုးကျေးဇူးအများဆုံး ရရှိနိုင်စေရန် စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်လုပ်မှု Continuous Type ဖြင့် ထုတ်လုပ်မည်။
- (၃) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေဆိုင်ရာ Topography, Geography နှင့် Meterology အရ ကိုက်ညီသော ဆောက်လုပ်ရေးနှင့် စီမံလမ်းစဉ်ရေးဆွဲရမည်။
- (၄) စက်ရုံ၏ အစိတ်အပိုင်းများကို တပ်ဆင်တည်ဆောက်ရာတွင် မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေး၊ လုပ်သားများ လုံခြုံစိတ်ချရရေး၊ ကျန်းမာရေးနှင့် အမျိုးမျိုးသော လုံခြုံရေးလိုအပ်ချက်များကို ပြည့်မှီစေရေးနှင့် မြေပေါ်မြေအောက်ပိုက်လိုင်းများနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးစသည်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

စက်ရုံဧရိယာအတွင်းရှိ လမ်းများကိုလည်း အကျယ် 6m-8m ရှိစေပြီး အဓိကနေရာများတွင် 12m-15m ထားရှိကာ မီးဘေးကာကွယ်မှု ဖြစ်စေမည်ဖြစ်သည်။

စီမံလမ်းစဉ်ရေးဆွဲစီမံကိန်း

စက်ရုံဧရိယာမှ လစ်လပ်နေသော မြေနေရာများကို စီမံလမ်းစဉ်ရေး လုပ်ဆောင်မည် ဖြစ်သည်။ ထိန်းချုပ်ခန်းနှင့် လူနေအဆောက်အဦများဝန်းကျင်တွင် အဓိက စီမံလမ်းစဉ်ရေးပြီး လှပနေစေရန် တန်ဆာဆင်သည့် သစ်ပင်များကို စိုက်ပျိုးထားရှိမည်။ ဆီသိုလှောင်နယ်မြေ ဝန်းကျင်တွင် မြက်ခင်းများ စိုက်ပျိုးထားပြီး အမြဲစီမံလမ်းစဉ်ရေးသော သစ်ပင်ငယ်များနှင့် ပန်းရုံများ စိုက်ပျိုးထားမည် ဖြစ်သည်။



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



ဆီသိုလှောင်ထားရှိမှုအစီအမံ

စက်ရုံ၏ ကုန်ကြမ်းနှင့် ကုန်ချောများကို အဓိကအားဖြင့် ထောင့်မှန်ကျပြီး စလင်ဒါပုံရှိသည်။ သိုလှောင်ကန်များနှင့် အထက်အောက်ရှည်သော သိုလှောင်ကန်များကို အသုံးပြုမည် ဖြစ်သည်။ ကုန်ကြမ်းများ၊ အလယ်အလတ်ကုန်ချောများ ဖြန့်ချိရန် အသင့်ဖြစ်နေသော ကုန်ချောများကို စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားမည် ဖြစ်သည်။ စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် လိုအပ်သော ကုန်ကြမ်း 2000tons ကို $1000m^3$ ရှိ သိုလှောင်ကန်(၈)လုံးမှ (၂)လုံးထဲတွင် သိုလှောင်ထားပြီး $500m^3$ ရှိ ကန်(၈)လုံးနှင့် $300m^3$ ရှိ ကန် (၆)လုံးတို့ကို အလယ်အလတ် ထုတ်ကုန်နှင့် အပြီးသတ်ကုန်ချော သိုလှောင်ရန် ဆောက်လုပ်မည် ဖြစ်သည်။ (နောက်တွင် ပုံများကို ပူးတွဲ တင်ပြ ထားပါသည်။)

စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နည်းပညာ

စက်ရုံစီမံကိန်းအတွင်းရှိ မြေအားလုံးရှိ မြေပြင်အနေအထားသည် ပြင်ညီ ဖြစ်ပါသည်။ ဆိဒ် အင်ဂျင်နီယာက ဆင်ခြေလျှော့ ပုံစံ တည်ဆောက်မည်ဖြစ်သည်။ မြေပြင်ပေါ်သို့ ကျရောက်လာမည့် မိုးရေများသည် ပိုက်လိုင်းများထဲသို့ စီးဝင်သွားမည်ဖြစ်ပြီး အခြားမိုးရေများသည် ဆင်ခြေလျှော့ တစ်လျှောက် စီးဆင်းသွားကာ လမ်းအစွန်သို့ ရောက်ရှိပြီး စက်ရုံအတွင်းရှိ မိုးရေစုဆောင်းသည့် ပိုက်လိုင်းထဲသို့ ရောက်ရှိကာ မိုးရေစုဆောင်းသည့် (Tank)ထဲသို့ ရောက်ရှိသွားမည် ဖြစ်သည်။ ထိုမိုးရေများကို ရေပြန်လည်သန့်စင်သည့် စနစ်ကို အသုံးပြုထားပါသည်။

စက်ရုံ၏ ဒီဇိုင်းအခြေခံ

ကုန်ကြမ်း၏အခြေအနေနှင့် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်း အနေအထားအရ ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံ၏ ဒီဇိုင်းကို ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ထွက်ရှိမှုအနည်းဆုံးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးကို အဓိက အခြေခံ၍ ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ရေနံဓာတုလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လိုအပ်သော ရေနံစိမ်းပိုလွှတ်မှုကို Simulation Software ဖြင့်တွက်ချက်၍ Column, Heating Furnace



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



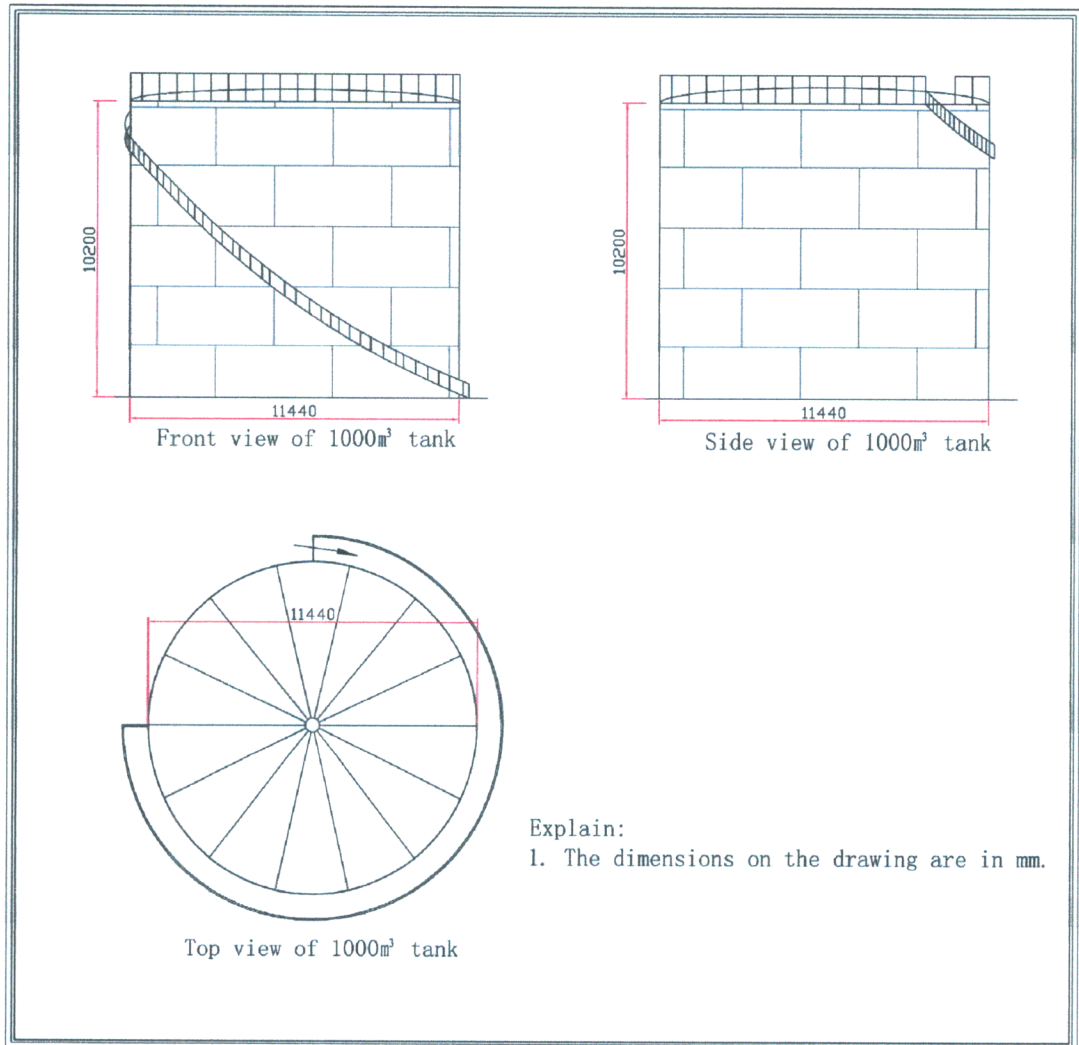
နှင့် Cold exchanger များကို တွက်ချက်သတ်မှတ် ရရှိလာသော ရလဒ်ပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ပြုလုပ်ထားပါသည်။

စက်ရုံစက်ကိရိယာများ၏ အတွင်းပိုင်းတွင် အတိုင်းအတာညီသည့် Column (၃) ခုနှင့် မတူညီသော လုပ်ဆောင်မှုများရှိသည့် ကိရိယာတန်ဆာပလာများနှင့် လင်ဗန်းများ၊ သင့်တင့် လျောက်ပတ်သော အတွင်းပိုင်းပစ္စည်းများကို ဒေသအခြေအနေနှင့် ကိုက်ညီစေရန် လုပ်ဆောင်ထား ပါသည်။ စက်ရုံကြီး တစ်ခုလုံး၏ ဒီဇိုင်းကို Simulation Software ဖြင့် တွက်ချက်မှုကို အခြေခံ ထားခြင်း၊ အတွေ့အကြုံ ရင့်ကျက်သော အင်ဂျင်နီယာများ ရေးဆွဲခြင်း၊ အခြားအပိုင်း ကဏ္ဍများ ဖြစ်သော စက်ရုံလည်ပတ်စဉ်တွင် ကိရိယာများ၏ တည်ငြိမ်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန် အတိုင်းအတာ၊ စီးပွားရေးတွက်ခြေကိုက်မှုတို့ကိုလည်း Simulation Software အရ တွက်ချက် ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

1000m³ Tank များ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



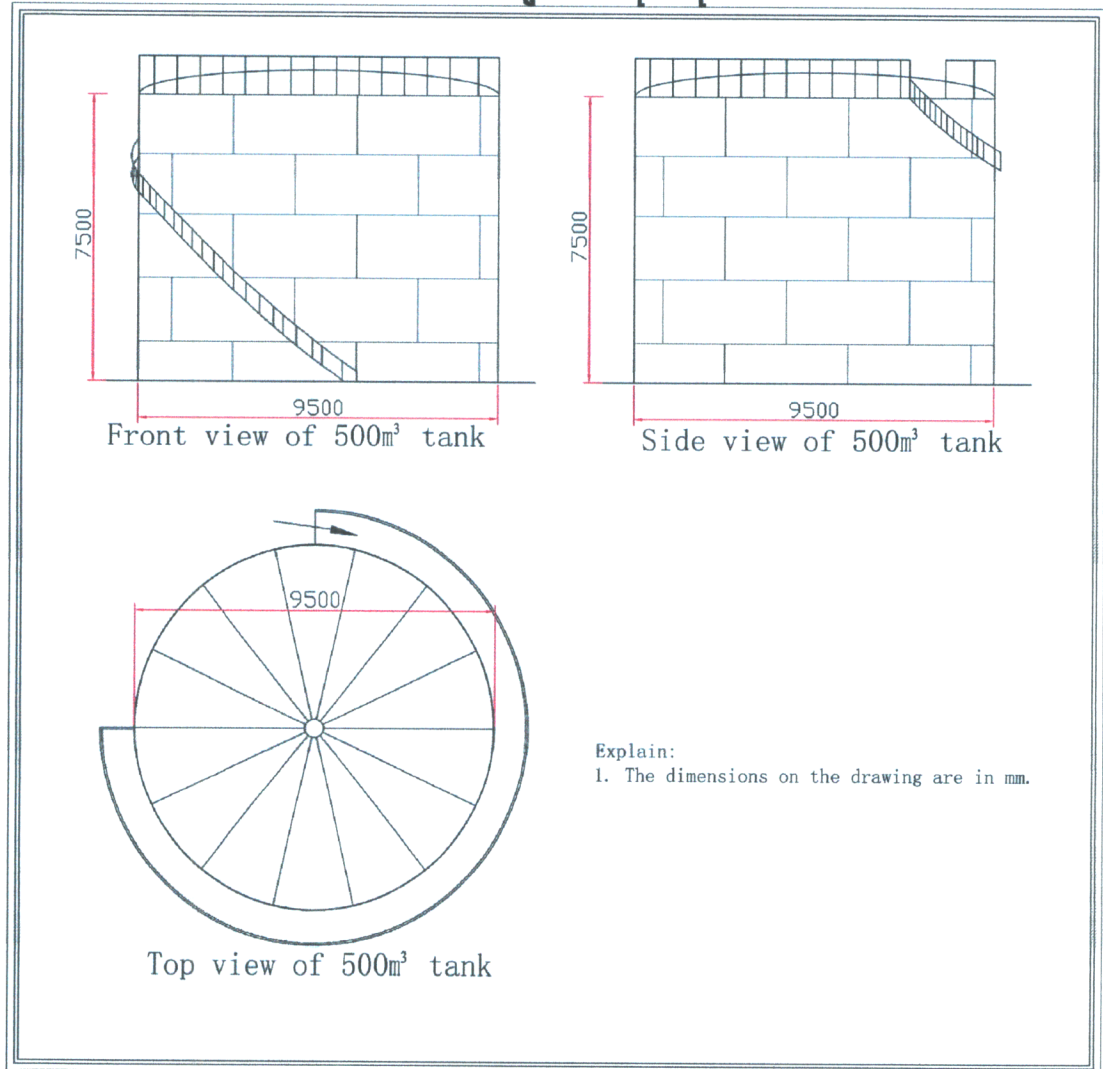
1000m³ (၂၄၁၇၀၀၀လီ)

Drawing qualification seal for shaanxi survey and design
Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd
Qualification certificate number A6100000325304
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)
Valid until September 2025

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

500m³ Tank များ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



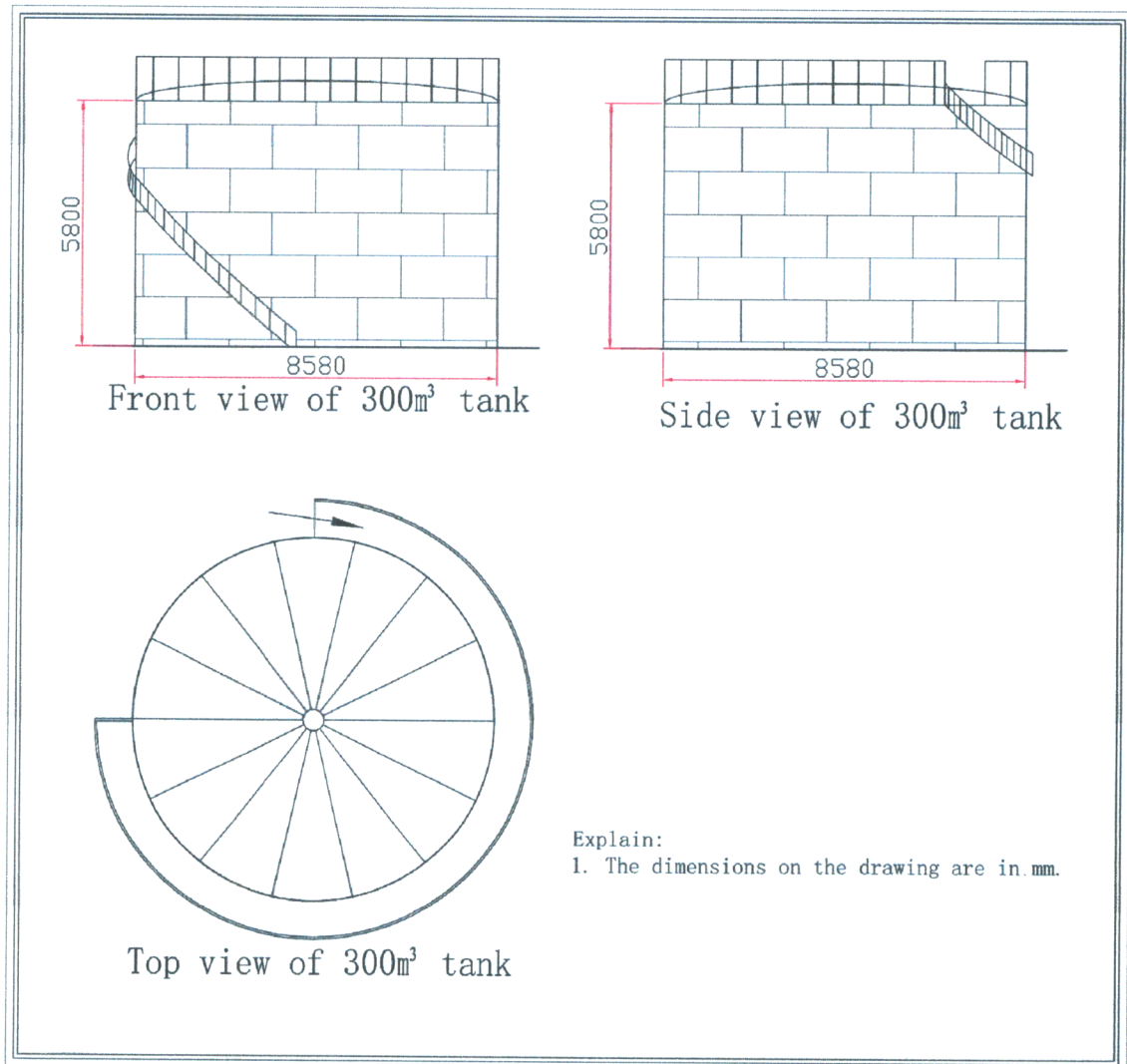
500m³ (ခရုဂံစက်လံ)



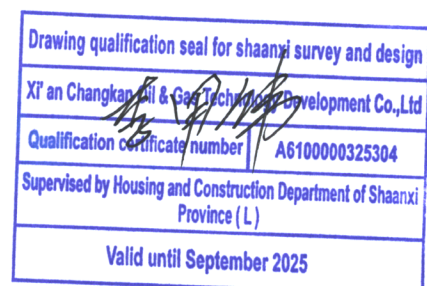
Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

300m³ Tank များ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



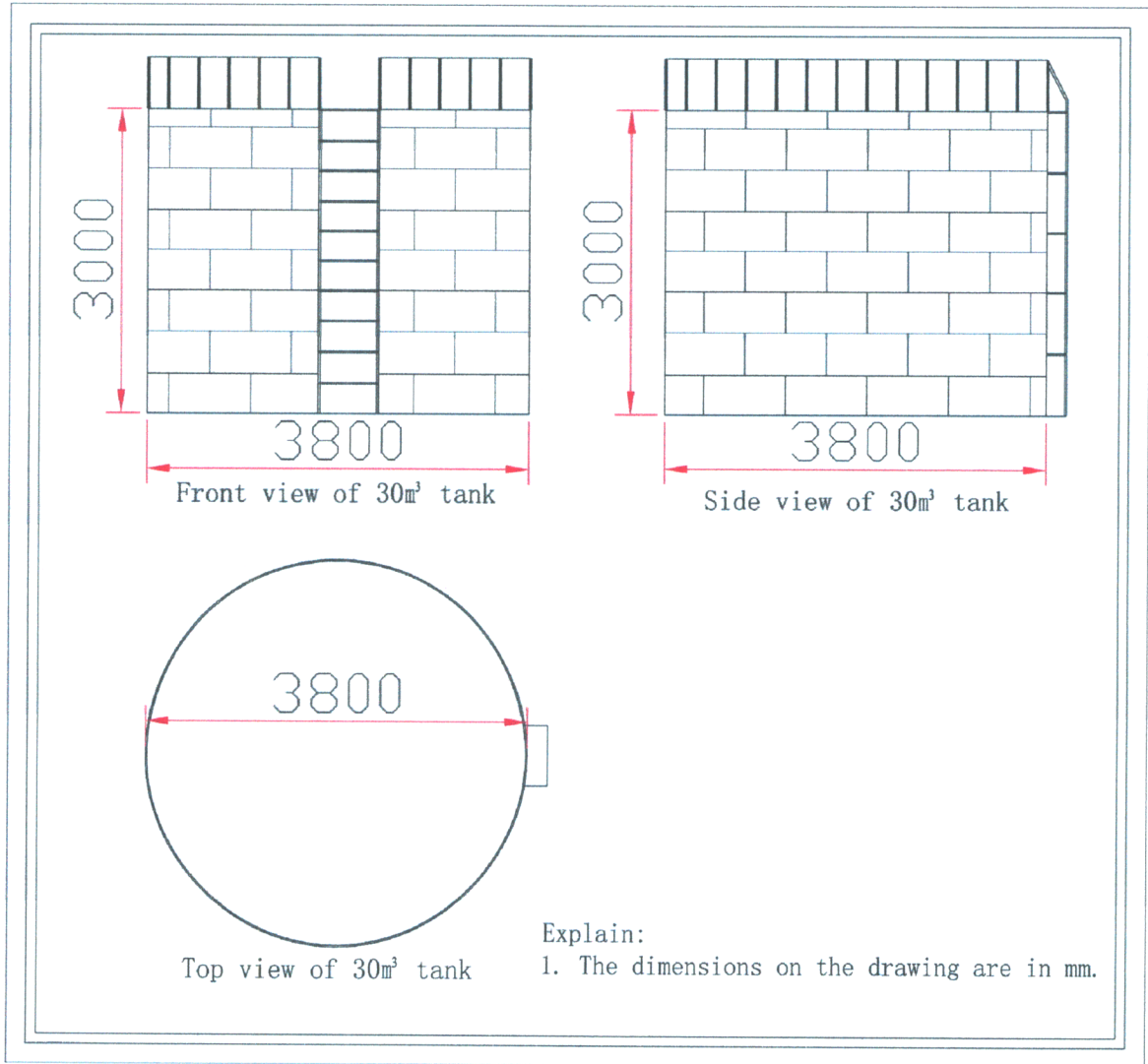
300m³ (၇၉၂၅၁၀၀လီ)



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

30m³ Tank များ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



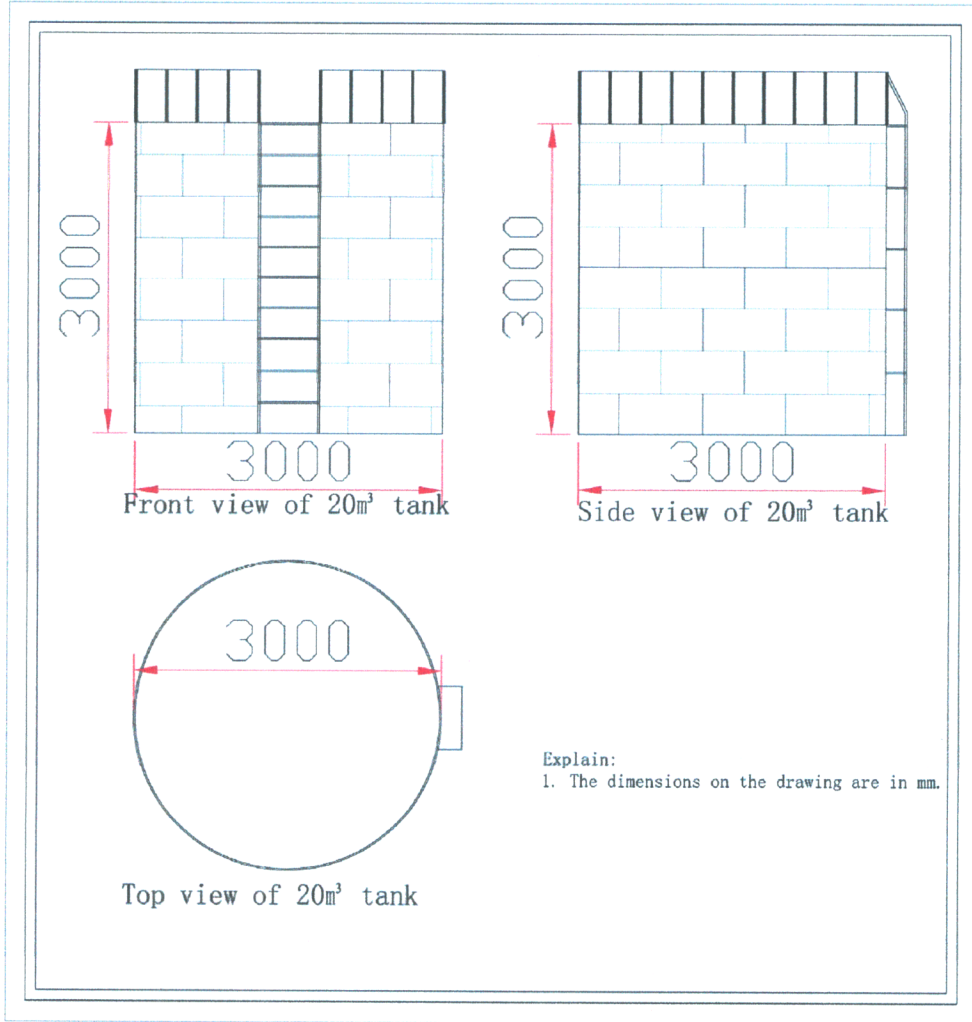
30m³ (၇၉၂၅ဂါလံ)

Drawing qualification seal for shaanxi survey and design	
Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd	
Qualification certificate number	A6100000325304
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)	
Valid until September 2025	

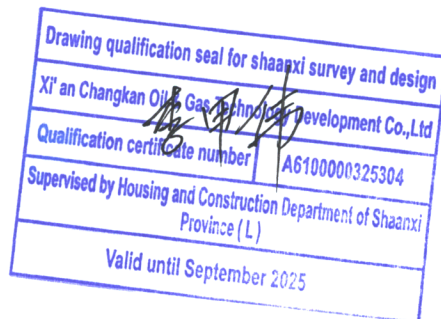
Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

20m³ Tank ဖုတ်ဒီဇိုင်းပုံ



20m³ (၅၂၈၃၇၇၇)

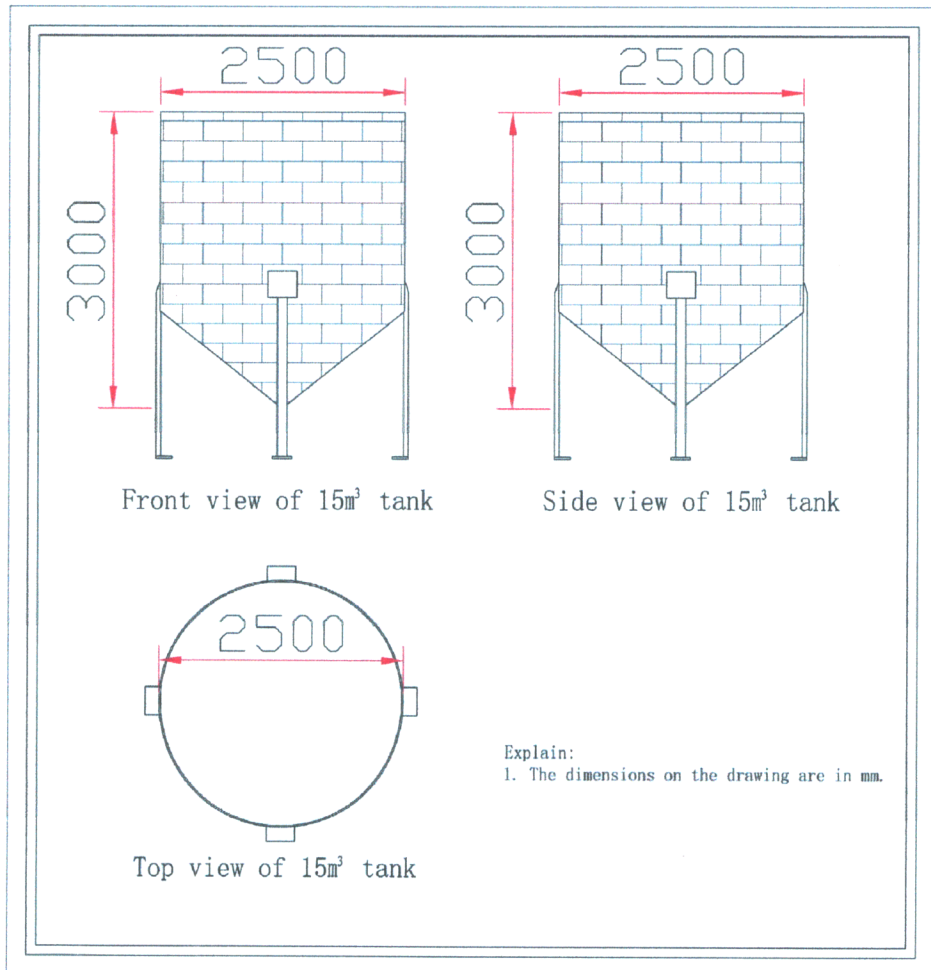




Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

15m³ Tank များ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



15m³ (၃၉၆၂.၅၇၇လီ)

Drawing qualification seal for shaanxi survey and design	
Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd	
Qualification certificate number	A6100000325304
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)	
Valid until September 2025	



နှစ်ဦးသဘောတူရေနံစိမ်းရောင်းချခြင်း သဘောတူကတိစာချုပ်

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ (၁၀)ရက်

ရေနံစိမ်းရောင်းချသူ

- ဒေါ်အေးအေးစန်း
- ၈/မလန(နိုင်) ၀၅၁၆၀၅
- မင်းလှမြို့နယ်၊ သရက်ခရိုင်၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူ

- ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)
- Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd
- ၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၃၁၄၇
- အမှတ်(၉/၁၁၇)၊ စံပြလမ်း၊ အောင်ချမ်းသာရပ်ကွက်၊ မုံရွာမြို့

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူမည့်နေရာ

- ကန်တုတ်ဒေသ၊ မင်းလှမြို့နယ်၊ သရက်ခရိုင်၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး

အထက်ဖော်ပြပါ ရေနံစိမ်းရောင်းချသူနှင့် ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူဟု ဆိုရာတွင် ၎င်းတို့အသီးသီးအပြင် ၎င်းတို့၏ အမွေဆက်ခံသူတရားဝင် ကိုယ်စားလှယ်လွှဲစာရသူ၊ ကိုယ်စားပြုခြင်းခံရသူ၊ လွှဲပြောင်းခြင်းခံရသူနှင့် ၎င်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သူအားလုံး ပါဝင်သည်ဟု မှတ်ယူရမည်။

ဒေါ်အေးအေးစန်း တရားဝင်ပိုင်ဆိုင်ထားသော ရေနံမှော်အတွင်းရှိ လုပ်ကွက်မှ ထွက်ရှိသော ရေနံစိမ်းများကို ကာလပေါက်ဈေးဖြင့် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd တည်ဆောက်မည့် စက်ရုံဆောက်လုပ်ပြီးစီးသည့် ကာလမှ စတင်၍ ဒေါ်အေးအေးစန်း ၏ ရေနံတွင်းမှထွက်ရှိသမျှ ရေနံစိမ်းအားလုံးကို Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltdသို့ ရောင်းချပေးရမည်ဖြစ်ပြီး အခြားမည်သူတစ်ဦး တစ်ယောက်ကိုမျှ ရောင်းချခြင်းမပြုရန် နှစ်ဦးနှစ်ဘက်မှ ကတိပြုလက်မှတ်ရေးထိုး၍ စာချုပ်ချုပ်ဆိုကြပါသည်။

ရေနံစိမ်းရောင်းချသူ

ဒေါ်အေးအေးစန်း

၈/မလန(နိုင်) ၀၅၁၆၀၅

၀။ ဦးတိုးမင်းစောင်

၈/မမန(နိုင်)၀၅၇၇၃၄

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူ

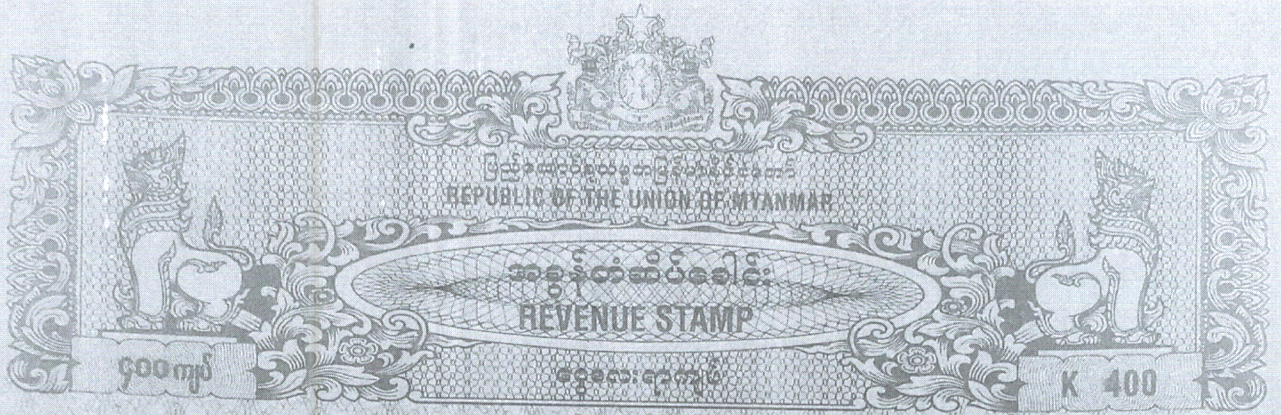
ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)

၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၃၁၄၇

၂။ ဦးစိုး

၇/မရန(နိုင်)၀၄၅၃၆၄

အသိသက်သေများ



နှစ်ဦးသဘောတူရေနံစိမ်းရောင်းချခြင်း သဘောတူကတိစာချုပ်

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ (၁) ရက်

ရေနံစိမ်းရောင်းချသူ

- ဦးကိုင်ဇာလတ်
- ၈/ပခက(နိုင်) ၂၅၈၃၇၅
- ပခုက္ကူမြို့နယ်၊ ပခုက္ကူခရိုင်၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူ

- ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)
- Monywa Petrochemical Refining Refinery Co Ltd
- ၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇
- အမှတ်(၉/၁၁၇)၊ စံပြလမ်း၊ အောင်ချမ်းသာရပ်ကွက်၊ မုံရွာမြို့

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူမည့်နေရာ

- ရေခါးရေနံမြေပခုက္ကူခရိုင်၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး

အထက်ဖော်ပြပါ ရေနံစိမ်းရောင်းချသူနှင့် ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူဟု ဆိုရာတွင် ၎င်းတို့အသီးသီးအပြင် ၎င်းတို့၏ အမွေဆက်ခံသူတရားဝင် ကိုယ်စားလှယ်လွှဲစာရသူ၊ ကိုယ်စားပြုခြင်းခံရသူ၊ လွှဲပြောင်းခြင်းခံရသူနှင့် ၎င်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သူအားလုံး ပါဝင်သည်ဟု မှတ်ယူရမည်။

ဦးကိုင်ဇာလတ် တရားဝင်ပိုင်ဆိုင်ထားသော ရေနံမှော်အတွင်းရှိ လုပ်ကွက်မှ ထွက်ရှိသော ရေနံစိမ်းများကို ကာလပေါက်ဈေးဖြင့် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd တည်ဆောက်မည့် စက်ရုံဆောက်လုပ်ပြီးစီးသည့် ကာလမှ စတင်၍ ဦးကိုင်ဇာလတ်၏ ရေနံတွင်းမှထွက်ရှိသမျှ ရေနံစိမ်းအားလုံးကို Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltdသို့ ရောင်းချပေးရမည်ဖြစ်ပြီး အခြားမည်သူတစ်ဦး တစ်ယောက်ကိုမျှ ရောင်းချခြင်းမပြုရန် နှစ်ဦးနှစ်ဘက်မှ ကတိပြုလက်မှတ်ရေးထိုး၍ စာချုပ် ချုပ်ဆိုကြပါသည်။

ရေနံစိမ်းရောင်းချသူ

ရေနံစိမ်းဝယ်ယူသူ

ဦးကိုင်ဇာလတ်

ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)

၈/ပခက(နိုင်) ၂၅၈၃၇၅

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd

အသိသက်သေများ

၁။ ဦးကိုလတ်

၂။ ဦးစို

၈/ပခက(နိုင်) ၂၃၆၄၆၄

၅/မရန(နိုင်) ၀၄၅၃၆၄



မကွေးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့
ရေနံစီမံ(ကုန်းသမ်း)သယ်ဆောင်ခွင့်လက်မှတ်
အမှတ်စဉ်(၆၉၈၈/ ၂၀၁၉-၂၀၂၀)

ရက်စွဲ ၂၀၂၀ ဖြည့်နှစ်၊ မေလ(၂၈)ရက်

မကွေးတိုင်းဒေသကြီး၊ သရက်ခရိုင်၊ မင်းလှမြို့နယ်၊ ဘွဲ့ဒေသတွင် ရေနံလက်ယက်တွင်းထုတ်လုပ်ခွင့် လိုင်စင် ရရှိသူ ဒေါ်ခွယ်နီစန်း၏ လုပ်ထွက်မှရေနံစီမံ(ကုန်းသမ်း)ကို တာဝန်ခံ ဦးခင်ရွှေ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေး ကတ်အမှတ်၊ ၈/မမန (နိုင်)၀၇၉၄၄၈ ၏ လျှောက်ထားချက်အရ ဆောက်ပါရေနံစီမံကို သယ်ယူခွင့်ပြုသည်-

- | | |
|---|--|
| (က) သယ်ဆောင်ခွင့်ပြုသည့်အရေအတွက် | - (၁၇၅)စည် / ဂါလန်(၈၇၅၀) |
| (ခ) အစိုးရအဖွဲ့ဘဏ္ဍာငွေစာရင်းသို့ဝန်ဆောင်ခ ပေးသွင်းသည့်ချက်အမှတ်နှင့် ရက်စွဲ | - ချက်အမှတ်(၂၇/၂)
(၂၇-၂-၂၀၂၀) |
| (ဂ) လက်ခံမည့်ရေနံစီမံ(ကုန်းသမ်း)ချက်လုပ်ရန်လိုင်စင်ရရှိသူအမည် ဖြို့နယ်၊ ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအုပ်စု | - ဦးမြင့်ကြွယ်
- မုံရွာမြို့နယ်၊ ကျေးရွာကျေးရွာ |
| (ဃ) သယ်ဆောင်ရမည့်ထုတ်ပိုးပုံစံ | - ရေနံစီမံသယ် Boxer (ITLR-9941) |
| (င) သယ်ဆောင်ခွင့်ပြုသည့်ရက် | - (၂၈-၂-၂၀၂၀) မှ (၂၉-၂-၂၀၂၀) ထိ |
| (စ) သယ်ဆောင်မည့်ယာဉ်အမှတ် | - (6M/1694) (၂၂-ဘီ) (သံ) |
| (ဆ) ယာဉ်မောင်းသူအမည် | - ဦးကိုဦးစာလတ် |
| (ဇ) သယ်ဆောင်မည့်လမ်းကြောင်း | - ဘွဲ့-မင်းလှ-မကွေး-ရေနံချောင်း- ရွှေချို-
ညောင်ဦး- ပခုက္ကူ - မြိုင် -လင်းကတော-
ဆားလင်းကြီး - အလုံ - မင်းခေါင် - မုံရွာ
- သုတန်သာခံနိုင်ဝန်အားရှိသည့် တံတားတွင်
လမ်းလွဲမှမောင်းနှင်ရန်၊
- စာသင်ကျောင်း၊ ဈေး၊ လူစည်ကားသည့်
နေရာတွင်ယာဉ်မရပ်ရ၊
- ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်ဆီသယ်
ယာဉ်များလိုက်နာရမည့် စည်းကမ်းများနှင့်
လမ်းညွှန်ချက်များကိုလိုက်နာရန်။ |
| (ဈ) လမ်းတံတားသုံးစွဲမှုကန့်သတ်ချက် | |
| (ည) ရပ်နားခြင်းမပြုရန်နေရာကန့်သတ်ချက် | |
| (ဋ) သတိပြုလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့်အချက် | |

မှတ်ချက်။

- (၁) မုံရွာသို့သယ်ဆောင်မည့်ယာဉ်များအနေဖြင့်မြိုင်မြို့နယ်ရှိစစ်ဆေးရေးဂိတ်များနှင့် သံမြေကွင်းရှိ "ဖြတ်နိုးသူ" TollGate ဌ လည်းကောင်း။
- (၂) ရော့တီတိုင်းဒေသကြီးသို့ သယ်ဆောင်မည့်ယာဉ်များအနေဖြင့် မင်းတုန်းမြို့နယ်ရှိ စစ်ဆေးရေး ဂိတ်တွင် လည်းကောင်း။
- (၃) ရော့တီတံတား(မကွေး)သို့ ဖြတ်သန်းသယ်ဆောင်သည့် ယာဉ်များအနေဖြင့် ရော့တီတံတား စစ်ဆေးရေးဂိတ်တွင် မပျက်မကွက် အစစ်ဆေးခံပြီးမှ ဖြတ်သန်းသယ်ဆောင်ရန်။

(မြင့်စော)

သယံဇာတ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီး

ပြန်စစ်ခြင်း
ဦးစစ်ဦးစီး (လျှောက်ထားသူ)
မိသားစု
နံပါတ်



နှစ်ဦးသဘောတူ ဝီဇယ်၊ ဓာတ်ဆီ ရောင်းချခြင်း သဘောတူကတိစာချုပ်

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ (၁၀)ရက်

ရောင်းချသူ

- ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)
- Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd
- ၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၃၁၄၇
- အမှတ်(၉/၁၁၇)၊ စံပြလမ်း၊ အောင်ချမ်းသာရပ်ကွက်၊ မုံရွာမြို့

ဝယ်ယူသူ

- ဦးရွှေဘ (ဘောင်သစ္စာ စက်သုံးဆီအရောင်းဆိုင်)
- ၅/မရန(နိုင်)၀၁၃၂၉၀
- ပြည်တော်သာရပ်ကွက်၊ မုံရွာမြို့

ဝယ်ယူမည့်နေရာ

- Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd မှ ထုတ်လုပ်သော RON 92ဓာတ်ဆီနှင့် Premium ဝီဇယ်ရောင်းချခြင်း

ရောင်းချသူဟုဆိုရာတွင် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd နှင့် ပတ်သက်သော စာဝန်ရှိသူစာရင်းကို ဆိုလိုသည်။ ဝယ်ယူသူဟု ဆိုရာတွင် ဦးရွှေဘနှင့် ၎င်း၏ အမွေဆက်ခံသူ တရားဝင် ကိုယ်စားလှယ်လွှဲစာရသူ၊ ကိုယ်စားပြုခြင်းခံရသူနှင့် ၎င်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သူအားလုံး ပါဝင်သည်ဟု မှတ်ယူရမည်။

ရည်ညွှန်းသည်မှာ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဝိုင် ရေနံချက်စက်ရုံမှ ထွက်ရှိသော ဓာတ်ဆီနှင့် ဝီဇယ်တို့ကို စက်ရုံစတင်လည်ပတ်၍ ကုန်ချောထွက်ရှိပြီး ဈေးကွက်အတွင်း စတင်ဖြန့်ဖြူးသည့် စာချိန်မှစ၍ ကာလပေါက်ဈေးဖြင့် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd မှ ဦးရွှေဘသို့ (၃)နှစ်တိတိရောင်းချပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဦးရွှေဘမှလည်း Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ၏ စက်ရုံမှ ထွက်ရှိသော ဓာတ်ဆီနှင့် ဝီဇယ်ကို ကာလပေါက်ဈေးဖြင့် (၃)နှစ်တိတိ မထွက်မကွက် ဝယ်ယူမည် ဖြစ်ကြောင်း သဘောတူညီကြပါသည်။



အကယ်၍ ဦးရွှေဘသို့ ရောင်းချပေးရမည့်ကာလအတွင်း တစ်စုံတစ်ရာသော ဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ပြီး လုပ်ငန်းရပ်တန့်မှု ဖြစ်ပေါ်လာပါက နှစ်ဦးနှစ်ဘက် နှစ်နာဆုံးရှုံးမှုများကို တောင်းခံခြင်းမပြုဘဲ အဆိုပါကာလကို ရေတွက်ခြင်းမပြုရန်နှင့် နှစ်ဦးနှစ်ဘက်သဘောတူညီကြပါသည်။

အထက်ပါကိစ္စရပ်များကို သဘောတူညီပါကြောင်း အောက်တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးတံ့ပြကြပါသည်။

ရောင်းချသူ

ဝယ်ယူသူ

ဦးစိုးလှိုင်(ဒါရိုက်တာ)

ဦးရွှေဘ

၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၁၄၇

၅/မရန(နိုင်)၀၁၃၂၉၀

စာသိသက်သေများ

ဦးစိုး

ဦးသန်းသူ

၅/မရန(နိုင်)၀၄၅၁၆၀

၅/မရန(နိုင်)၂၉၅၄၂၈

Vessels နှင့် column များအတွက် ဒီဇိုင်းထားရှိမှုအနေအထား

Basic wind pressure: 400N/m²

Snow load: 500N/m²

The roughness of the site is determined by "B", and the soil type of the site will be proposed after the geological exploration data are returned.

Device Capacity (ထုတ်လုပ်နိုင်သည့်အတိုင်းအတာ)

Annual treatment capacity: 30000 tons(တစ်နှစ်လျှင် ရေနံစိမ်း ၃၀၀၀၀တန်ခန့်)

Capacity: 4.16t/h(100t/d)

Annual operation hours: 7200 h(300days)

Operating flexibility: upper and lower limit 20%

① Production capacity: 30,000 tons/year

Crude oil unit feed: 30,000 tons/year

② Product solutions (ထွက်ရှိမည့်ကုန်ချောအခြေအနေ)

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံသည် တစ်နှစ်လျှင် ပျမ်းမျှရေနံစိမ်း ၃၀၀၀၀Tons (၇၉၂၅၁၀၀ဂါလံ) ချက်လုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ကုန်ချောထွက်ရှိမှုမှာ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

နှစ်စဉ်ထုတ်ကုန်(ရာခိုင်နှုန်း)		နှစ်စဉ်ထုတ်ကုန်(တန်)	နှစ်စဉ်ထုတ်ကုန်(USဂါလံ)	နှစ်စဉ်ထုတ်ကုန်(USဂါလံ)
		30000	7925100	26417
ဓာတ်ဆီ	0.39	3900	1030263	3434
ပရိုမီယမ်ဒီဇယ်	1.48	14800	3909716	13032
ဒီဇယ်အပျစ်	0.69	6900	1822773	6076
ကတ္တရာ	0.44	4400	1162348	3874
စုစုပေါင်း		30000	7925100	26417

Source of raw materials: We mainly purchase crude oil produced in Myaing oil field, Minhla oil field, etc.

Type : Continuous Type (၂၄နာရီပတ်လုံး ဂျူတီ ၃ ကြိမ်ခွဲ၍ အဆက်မပြတ် လည်ပတ်ပါမည်။)



အဆင့်ဆင့်ထွက်ရှိလာမည့် ကုန်ချောနှင့်အပူချိန်လိုအပ်ချက်

Product Properties

S/N	Components	Content	Comments
1	Dry gas	3%	Dry gas is used as fuel for heating furnace.
2	Diesel (straight-run)	Design value 70%	205-380°C
3	Top oil (naphtha)	Design value 12%	50-210°C
4	Heavy component (atmospheric residue)	Design value 12-15%	380-500°C
5	Note: Other components are not considered in the design.		

Design of special foundation works (ဒီဇိုင်းနှင့်အထူးစီမံထားသည့် အခြေခံအုတ်မြစ်ချခြင်း)

There is no special architectural structure for the buildings and structures of the project, and their basic works are in accordance with the design requirements.

Building materials (ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ)

The main building materials for the project are conventional building materials such as steel, cement, sand, precast bricks, etc. These materials were purchased locally during the construction period. Some special devices are purchased from foreign professional manufacturers.



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



Design and manufacture of chemical equipment and column internals

(ဓာတုပစ္စည်းအသုံးပြုမည့် ကိရိယာများနှင့် ကော်လံများ၏ ဒီဇိုင်းနှင့် ထုတ်လုပ်မှု)

- Design and manufacture of Class I and Class II pressure vessels and ASME standard equipment;
- Design and manufacture of columns, towers, heat exchangers, containers and other non-standard equipment;
- Design and manufacture of proprietary new jet tray, all kinds of conventional trays
- Processing and manufacturing of various types of proprietary high-throughput and high-efficiency packing material;
- Design and manufacture of column internals such as proprietary high-efficiency distributors and mesh mist eliminator;

Process package development and technical consultation of chemical separation

- Waste oil disposal, solvent refining, development and whole process simulation;
- Problem diagnosis, bottleneck analysis and production expansion and reconstruction design of chemical plant;
- All kinds of chemical and environmental-protection engineering packages;



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



- Special equipment testing, consulting services for qualification and certification;

အသေးစားနှင့်အလတ်စားလက်တွေ့ခန်းသုံးပစ္စည်းများ၏ ဒီဇိုင်းနှင့်ထုတ်လုပ်မှု

- Design and manufacture of laboratory test equipment and technical services for start-up and commissioning;
- Design and manufacture of industrial pilot plant and technical services for start-up and commissioning;

Patents and proprietary technologies (နည်းပညာဆိုင်ရာမူပိုင်ခွင့်နှင့် အသုံးပြုနိုင်ခွင့်)

The company has applied for more than 10 patents related to petrochemical industry, solvent refining, biodiesel, gas treatment, sewage treatment and other fields, many of which have been applied industrially and recognized by customers.

NMP efficient separation and recovery technology

- Technology of drying sludge by high temperature steam;
- Plasma incineration technology for hazardous substance;
- Comprehensive treatment technology for insoluble VOCs gas;
- High efficiency purification and remediation technology for stream sewage;
- Low energy consumption disposal technology for high concentration industrial wastewater;



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



- Recovery technology of phenol and ammonia from coal chemical wastewater;
- Comprehensive recovery and disposal technology for waste acid and alkali and emulsion;
- Petroleum refining, catalytic and cracking technologies;

Scope of Work

- Provide development and design services of process package and engineering design;
- Provide complete design, fabrication and inspection meeting the requirements of processes;
- Provide design, fabrication and inspection of column internals, and design, manufacture and inspection of heating furnace and heat exchangers;
- Provide equipment list, drawings and written data necessary for installation of heating furnace, column(internal parts inclusive) and heat exchangers;
- Providing installation guidance services;

Standards and specifications (စက်ရုံတွင် အသုံးပြုသည့် ပစ္စည်းများ၏ အဆင့်အတန်းနှင့် အထူးဖော်ပြချက်)

Supervision Regulation on Safety Technology for Pressure Vessel (99 Edition)

- JB/T4747-2002 *Technical Permission of Steel Welding Rod Purchasing for Pressure Vessels*
- HG20652-1998 *Specification of Columns Design*
- JB/T4708-2000 *Welding Procedure Qualification for Steel Pressure Vessels*
- JB/T4709-2000 *Welding Specification for Steel Pressure Vessels*
- JB/T4710-2005 *Steel Vertical Vessels Supported By Skirt*
- HG J211-85 *Code for Construction and Acceptance of Chemical Columns and Towers*
- JB4744-2000 *Mechanical Property Tests of Product Welded Test Coupons for Steel Pressure Vessels*
- JB4726~4728-2000 *Steel Forgings for Pressure Vessels*
- JB4732-1995 *Steel Pressure Vessels- Design by Analysis*
- JB/T4730-2005 *Nondestructive Testing of Pressure Equipment*
- HG20584-1998 *Technical Requirements for Fabrication of Steel Chemical Vessels*
- JB/T4711-2003 *Coating and Packing of Pressure Vessel Transportation*
- HG20592~20635-1997 *Steel Pipe Flanges, Gaskets, Bolting*

The above standards shall be implemented according to the latest standards if any.

အခန်း(၃)

ဝန်ထမ်းခန့်ထားခြင်း

(က)ခန့်ထားမည့် နိုင်ငံခြားသားဝန်ထမ်းအရေအတွက်နှင့် လစာနှုန်း

No	Position	Technician	Promotion Salary US \$	Number of Worker	Intern Salary US \$	Person
1	Office	2	-		-	2
2	Production Director	1	-		-	1
3	Shift Leader	3	-	1	-	4
4	Internal Operator	2	-	1	-	3
5	External Operator	2	-	1	-	3
6	Boiler Operator	1	-		-	1
7	Storage tank farm worker	1	-		-	1
8	Laboratory measurer	1	-		-	1
9	Electrician and Mechanic	1	-	1	-	2
10	Steam boiler worker	1	-		-	1
Total		15		4		19

ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd မှ တည်ဆောက်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံသည် အဆင့်မြင့် နည်းပညာများစွာ ပါဝင်နေပါသည်။ ထို့ကြောင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများကို နိုင်ငံအတွင်းမှ ရရှိရန် မဖြစ်နိုင်သေးပါ။ ဒေသတွင်းမှ နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများကို သင်တန်းပို့ချပြီး လက်တွေ့လုပ်ဆောင်နိုင်သည်အထိ တရုတ်နိုင်ငံမှ ပညာရှင်များကို ခေါ်ယူ၍ ခန့်ထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံတည်ဆောက်ရာတွင်လည်း ကျွမ်းကျင်တရုတ်အင်ဂျင်နီယာများကို ခေါ်ယူ၍ ဆောက်လုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ)ခန့်ထားမည့် မြန်မာဝန်ထမ်းအရေအတွက်နှင့် လစာနှုန်း

No	Position	Technician	Promotion Salary (Myat)	Number of Worker	Intern Salary (Myat)	Person
1	Office	2	300000	2	200000	4
2	Production Director		800000		400000	
3	Shift Leader		500000		300000	
4	Internal Operator	2	350000	2	250000	4
5	External Operator	4	350000	2	250000	6
6	Boiler Operator	1	350000	3	250000	4
7	Storage tank farm worker	3	300000	3	250000	6
8	Laboratory measurer	2	450000		250000	2
9	Electrician and Mechanic	1	450000	1	250000	2
10	Gate keeper	2	250000	4	200000	6
11	General Worker	2	250000	4	180000	6
12	Steam boiler worker	3	350000		250000	3
Total		22		21		43

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

ရန်ကုန်မြို့

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ မတ်လ (၃)ရက်

အကြောင်းအရာ။ ။နိုင်ငံခြားသားဝန်ထမ်းများခန့်ထားခြင်း

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့် ပတ်သက်၍ ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd သည် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာအုပ်စုအတွင်းရှိ အကွက်အမှတ် ၇၈၃-ကအတွင်းတွင် ရေနံချက်စက်ရုံတစ်ရုံ တည်ဆောက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ထိုသို့ တည်ဆောက်မည့်စက်ရုံသည် နိုင်ငံတော်မှ ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ဥပဒေနှင့်အညီ တစ်နေ့လျှင် ရေနံစိမ်းဂါလံ (၃၀၀၀၀)နှင့် တစ်နှစ်လျှင် ပျမ်းမျှရေနံစိမ်းဂါလံ (၇၉၂၅၁၀၀) နီးပါးမျှသာ ချက်လုပ်နိုင်မည့် အသေးစားရေနံချက်စက်ရုံတစ်ခုကို အဆင့်အတန်းမှီ ထုတ်ကုန်များ (RON 92 Gasoline နှင့် Premium Diesel ရရှိနိုင်ရန်အတွက် တရုတ်နိုင်ငံမှ ကုမ္ပဏီ တစ်ခုကို သီးသန့်ဒီဇိုင်းရေးဆွဲစေ၍ စက်ပစ္စည်းကိရိယာများအားလုံး အသစ် (Brand New) ပြုလုပ်စေခဲ့ပါသည်။ သေးငယ်သော်လည်း ရေနံဓာတုလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အဆင့်မြင့် နည်းပညာများ (Petrochemical High Technology) ကို အသုံးပြုထားပါသည်။

ထို့ပြင် အခြားသော ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းများထက် အန္တရာယ်များသော ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်း ဖြစ်သည့်ပြင် တစ်ရက်လျှင် (၂၄)နာရီနှုန်းဖြင့် စဉ်ဆက်မပြတ် အလိုအလျောက် ထိန်းချုပ်သော ကိရိယာများ တပ်ဆင်၍အဆင့်မြင့်တင်ထားသည့် ကုန်ထုတ်လုပ်ခြင်း ဖြစ်သည့်ပြင် စက်ရုံတွင် အလုပ်လုပ်နေသော လုပ်သားများ၏ လုံခြုံရေး၊ စက်ရုံဆိုင်ရာစက်ကိရိယာများ လုံခြုံရေး၊ ထုတ်ကုန်များ၏ အရည်အသွေး တည်ငြိမ်ရေးတို့သည် အရေးကြီးလှပါသည်။

အဆင့်မှီသော ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းဖြစ်သဖြင့် စီမံခန့်ခွဲမှုလည်း မြင့်မားစေရန် လိုအပ်လာပါသည်။ ဥပမာ- စက်ရုံလည်ပတ်မှုကို ဦးဆောင်ညွှန်ကြားမည့် Director တစ်ယောက်သည် အနည်းဆုံး Petrochemical Engineering Degree နှင့်အထက် သို့မဟုတ် Chemical Engineering Degree နှင့်အထက် ဘွဲ့ရရှိထားပြီး အလတ်စား(သို့) အကြီးစား ရေနံချက်စက်ရုံ



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



တစ်ခုတွင် အနှစ် (၂၀)ကျော်စီမံခန့်ခွဲသည့် အတွေ့အကြုံရှိပြီး နည်းပညာကျွမ်းကျင်မှု၊ ဈေးကွက် အမြင်ရှိမှု စက်ရုံမှ ထုတ်ကုန်လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ဌာနအမျိုးမျိုးကို စီစဉ်ညွှန်ကြားနိုင်မှု ရှိရမည်ဟူ၍ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အတူ Shift Leader တစ်ယောက်သည် Oil Refining Professional College မှ ဘွဲ့ရပြီး လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ (၅)နှစ် ကျော်ရမည်။ Inside and outside operator များသည်လည်း ထိုဘွဲ့ရရှိပြီး လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ (၃)နှစ် ကျော်ရမည်။ Laboratory Technician သည်လည်း အထက်ပါအတိုင်း အရည်အချင်းရှိပြီး ဓာတ်ခွဲခန်း ကိရိယာများကို ကျွမ်းကျင်စွာ ကိုင်တွယ်နိုင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများ နိုင်ငံအတွင်းမှ ခေါ်ယူရန် မဖြစ်နိုင်သေးပါ။

အထက်ပါအကြောင်းများကြောင့် ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီသည် စက်ရုံတည်ဆောက်ရေး ကာလတွင် ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်း(၁၉)ဦးအပါအဝင် တရုတ်လုပ်သား (၅၀)ခန့်ခေါ်ယူကာ စက်ရုံ တည်ဆောက်ပြီး သူ့အပိုင်းနှင့်သူ လုပ်ဆောင်စေကာ တဖြေးဖြေး လျော့ချသွားပြီး စက်ရုံစမ်းသပ် လည်ပတ်သည့်ကာလတွင် တရုတ်ကျွမ်းကျင် ဝန်ထမ်း(၁၉)ဦးသာ လုပ်ဆောင်စေပြီး မြန်မာ ဝန်ထမ်း (၄၃)ဦးကို သင်တန်း(၃)လပေးကာ အကူဝန်ထမ်းအဖြစ်လုပ်ကိုင်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ အချိုးအားဖြင့် ၄၄.၂% ဖြစ်ပြီး စက်ရုံလည်ပတ်ပြီး တစ်နှစ်ကြာသောအခါတွင် မြန်မာဝန်ထမ်းများ တတ်ကျွမ်း၍ အစားထိုးလာနိုင်ပါက တရုတ်ပညာရှင်(၅)ဦးကို လျော့ချကာ မြန်မာဝန်ထမ်း(၅)ဦး တိုးခန့်မည် ဖြစ်သည်။ အချိုးမှာ ၂၉.၂% ဖြစ်ပါသည်။ နောင်နှစ်တွင်လည်း ထိုကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်မည်ဖြစ်ပြီး နောက်ဆုံးလုံးဝမဖြစ်သည့် အနေအထားတွင်သာ တရုတ်ပညာရှင်များ ထားရှိတော့မည် ဖြစ်ပါသည်။

စက်ရုံတည်ဆောက်ရေးနှင့် စမ်းသပ်လည်ပတ်ရေးကာလကို (၂)နှစ်ခန့်မှန်းထားပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd



ကတိဝန်ခံချက်

ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd မှ ဆောက်လုပ်လည်ပတ်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံအတွက် လိုအပ်သော တရုတ်ကျွမ်းကျင်လုပ်သားနှင့် ပညာရှင်များကို မြန်မာနိုင်ငံ၏ တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ နေထိုင်သွားလာပြုမူရန် ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီမှ အပြည့်အဝ တာဝန်ယူပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

ဦးစိုင်းလှဝင်း(ဒါရိုက်တာ)

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd

Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ရန်ကုန်မြို့

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ မတ်လ ()ရက်

အကြောင်းအရာ။ ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား ဆောင်ရွက်ရန် ကိုယ်စားလှယ်
လွှဲအပ်ထားခြင်းကိစ္စ

၁။ ကျွန်တော်များ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd. သည် ရာခိုင်နှုန်းပြည့် မြန်မာနိုင်ငံသား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် ဦးပိုင်အမှတ် - N-၁၇၊ N-၁၉၊ N-၂၁၊ N-၂၄၊ N-၂၈၊ N-၄၂၊ ကွင်းအမှတ် -၇၈၃-က၊ သက္ကယ်ကျင်း၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီးရှိ ဧရိယာ (၂၈.၂၃)ဧကတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု မြန်မာကျပ်ငွေ သန်း(၄၆၄၀.၁၃၄)ဖြင့် ရေနံချက်စက်ရုံတည်ဆောက်၍ ရေနံစိမ်းမှ အဆင့်မြင့် ဒီဇယ်၊ ဓါတ်ဆီ ထုတ်လုပ် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချခြင်းလုပ်ငန်းအား မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေနှင့် အညီ ဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုပါရန် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မတီသို့ တင်ပြထားသော ကုမ္ပဏီဖြစ်ပါသည်။

၂။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ကုမ္ပဏီမှလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီး ဌာနမှ အထောက်အထားလက်မှတ်ရရှိထားသော Sein Shwe Hein Co., Ltd အား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ကိုယ်စားလှယ် လွှဲအပ်ထားပါကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

ဦးစိုင်းလှဝင်း

မိတ္တူကို

ရုံးလက်ခံ/မျှောစာတွဲ

Sai Hla Win
Managing Director
Monywa Petrochemical Refining
Refinery Co.,Ltd.



ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်
Certificate of Incorporation

စိန်ရွှေဟိန်း ကုမ္ပဏီ လီမိတက်
SEIN SHWE HEIN COMPANY LIMITED
Company Registration No. 102513789

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများအက်ဥပဒေ ၁၉၁၄ ခုနှစ် အရ

စိန်ရွှေဟိန်း ကုမ္ပဏီ လီမိတက်

အား ၂၀၁၃ ခုနှစ် ဩဂုတ်လ ၂၆ ရက်နေ့တွင်
အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ
အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့် ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that
SEIN SHWE HEIN COMPANY LIMITED
was incorporated under the Myanmar Companies Act 1914 on 26 August
2013 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ
Registrar of Companies

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
Directorate of Investment and Company Administration





Myanmar Companies Online Registry - Company Extract

Company Name (English)

SEIN SHWE HEIN COMPANY LIMITED

Company Name (Myanmar)

စိန်ရွှေဟိန်း ကုမ္ပဏီ လီမိတက်

Company Information

Registration Number
102513789

Registration Date
26/08/2013

Status
Registered

Company Type
Private Company Limited by Shares

Foreign Company
No

Small Company
Yes

Principal Activity

Date of Last Annual Return

Previous Registration Number
2563/2013-2014

Addresses

Registered Office In Union

No (7/364), Shwe Kyat Taung Pagodar Street
No (7) Quarter/ Shwebo Township
Sagaing Region, Myanmar

Officers

Name: SOE PAING
Date of Appointment: Prior to 01/08/2018
Nationality: Myanmar
Gender: Male

Type: Director
Date of Birth: 17/09/1963
N.R.C./Passport: 5/YABANA(N)079130
Business Occupation: -

Name: HLA MYO AUNG
Date of Appointment: Prior to 01/08/2018
Nationality: Myanmar
Gender: Male

Type: Director
Date of Birth: 24/01/1962
N.R.C./Passport: 5/MAYANA(N)011638
Business Occupation: -

Ultimate Holding Company

Name of Ultimate Holding Company

Jurisdiction of Incorporation

Registration Number

Share Capital Structure

Total Shares Issue by Company
600

Currency of Share Capital
MMK

Class	Description	Total Number	Total Amount Paid	Total Amount Unpaid
ORD	Ordinary	600	60,000,000	0

Members

Name: HLA MYO AUNG
Gender: Male

Date of Birth: 24/01/1962



Myanmar Companies Online Registry - Company Extract

Company Name (English)

SEIN SHWE HEIN COMPANY LIMITED

Company Name (Myanmar)

စိန်ရွှေဟိန်း ကုမ္ပဏီ လီမိတက်

Nationality:

Myanmar

N.R.C./Passport:

5/MAYANA(N)011638

Class	Description	Total Number	Total Amount Paid	Total Amount Unpaid
ORD	Ordinary	200	20,000,000	0

Name: SOE PAING
Gender: Male
Nationality: Myanmar
Date of Birth: 17/09/1963
N.R.C./Passport: 5/YABANA(N)079103

Class	Description	Total Number	Total Amount Paid	Total Amount Unpaid
ORD	Ordinary	400	40,000,000	0

Mortgages and Charges

Form / Filing Type
No records available

Effective Date

Details about all mortgages and charges can be accessed from the Company Profile Filing History at no charge.

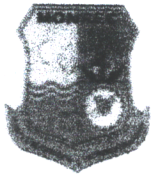
Filing History

Form / Filing Type

-1 | Application for re-registration of a private company limited by shares

Effective Date

30/08/2018



THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
Environmental Conservation Department



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 00066

Date 24 MAY 2019

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the organization under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- | | |
|--|---|
| (a) Name of Organization
(အဖွဲ့အစည်းအမည်) | Sein Shwe Hein Co., Ltd. |
| (b) Name of the representative in the organization
(အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏အမည်) | U Hla Myo Aung |
| (c) Citizenship of the representative in the organization
(အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏နိုင်ငံသား) | Myanmar |
| (d) Identity Card /Passport Number of the representative person in the organization
(အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) | 5/Ma Ya Na(N)011638 |
| (e) Address of organization
(ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) | No. (7/364), Shwe Kyat Taung Pagoda Street, No.
(7) Quarter, Shwebo Township, Sagaing Region,
Myanmar.
Telephone (office): 0943170314
Mobile phone: 092025892
E mail: seinshwehein.ssh2018@gmail.com |
| (f) Type of Consultancy
(အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) | Organization |
| (g) Duration of validity
(သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) | 31 December 2019 |

Director General

Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Geology and Soil,
2. Ground water and Hydrology





WIN OSHE SAFETY ACADEMY

CERTIFICATE

OF COMPLETION

This is to certify that

HILA MYO AUNG

5/MaRaNa(N) 011638

has successfully completed the

ENVIRONMENTAL OFFICER COURSE

15 September 2019 to 20 October 2019

Win Bo, MSc (SHE), RSP
Training Director
Win OSHE Safety Academy
Yangon, Myanmar



ATP
IBOEHS, USA



ATC
AOSH, UK



National Office
for Myanmar

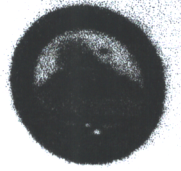


Certificate No. : EO19304010

Date Issued : 20 OCT 2019



THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
Environmental Conservation Department



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
(ပြောင်းလဲအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 10237

Date 24 MAY 2019

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- | | |
|--|--|
| (a) Name of Consultant
(အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) | U Than Aye |
| (b) Citizenship
(နိုင်ငံသား) | Myanmar |
| (c) Identity Card / Passport Number
(မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) | 5/Ka La Wa (Naing) 025671 |
| (d) Address
(ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) | No. (55) B-2 Nilar Street, No.1 Quarter, Kamayut Township, Yangon, Myanmar
E mail: thanaye82@gmail.com ,
Telephone: 09 454500919
Mobile Phone: 09 450541351
Freelance |
| (e) Organization
(အဖွဲ့အစည်း) | Person |
| (f) Type of Consultancy
(အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) | Person |
| (g) Duration of validity
(သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) | 31 December 2019 |



၈ မေ ၂၀၁၉



Director General

Environmental Conservation Department

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



အခန်း(၄)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှုဆိုင်ရာလုပ်ဆောင်မှုများ

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်းအဆိုပြုလွှာ

(က) စီမံကိန်းအား တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်ပုဂ္ဂိုလ်ဆိုင်ရာ

(၁) အမည် ဦးစိုင်းလှဝင်း

(၂) နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကဒ်အမှတ် ၁၃/မကန(နိုင်)၀၂၃၁၄၇

(၃) အမြဲတမ်းနေရပ်လိပ်စာ No-G/၆၅(၅၈x၅၉)ကြား ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊
ကံသာယာရပ်၊ မြို့သစ်၊ မန္တလေး

(၄) ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်း +95(9)250388367

+95(9)970952151

Email Adress

Saihlawin888@g.mail.com

(ခ) စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မည့်နေရာဆိုင်ရာ

(၁) လုပ်ငန်းလိပ်စာ အကွက်အမှတ်-၇၈၃(က)ဖောင်းကတာအုပ်စု၊
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊
စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး

(၂) အသုံးပြုမည့်နေရာအကျယ်အဝန်း ၂၈.၂၃ဧက ပိုလျှံမြေနှင့် စက်ရုံဆေးပတ်လည်တွင်
နှစ်ရှည်သီးပင်များ စိုက်ပျိုးမည် ဖြစ်ပါသည်။



(၃) အနီးပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ

(ကက) မြောက်ဘက်

ဦးသိန်းဝင်း(ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

ဦးထုပ် (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

(ခခ) အရှေ့ဘက်

ဒေါ်ညို (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

(ဂဂ) တောင်ဘက်

ဦးမျှင် (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

ဦးဘသိန်းလေး (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

(ဃဃ) အနောက်ဘက်

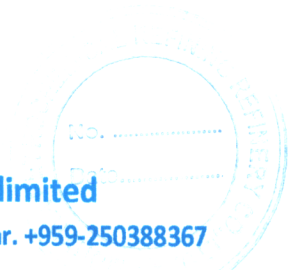
ဦးဗိုလ်ဌေး (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

ဒေါ်ဌေးမြင့် (ယာ) N အမျိုးအစားမြေ

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံသည် အထက်ပါပုဂ္ဂိုလ်တို့၏ လုပ်ငန်းကို လုံးဝထိခိုက်စေမည် မဟုတ်ပါ။ ထို့ပြင် အထက်ပါပုဂ္ဂိုလ်တို့၏ မြေပေါ်တွင် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ကိုင်ထားရှိသည်ကို မတွေ့ရပါ။

စက်ရုံအတွက် အသုံးပြုမည့် မြေနေရာနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်မြေနေရာအားလုံးသည် စိုက်ပျိုး၍ လုပ်ဆောင်ရန် ကောင်းမွန်သည့် မြေမျိုးမဟုတ်ပါ။ ကျောက်ခဲများ ရောပြွန်းနေပြီး ထွန်စက်ကို အသုံးပြု၍ မရနိုင်သော ကျောက်သားထုကြီးများ အောက်တွင် ရှိနေပါသည်။ (ဓာတ်ပုံများ ပူးတွဲတင်ပြထားပါသည်။)

ထို့ပြင်ပတ်ဝန်းကျင်မှ စိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေရရှိနိုင်မည့် ချောင်း၊ မြစ်၊ အင်း၊ အိုင် စသည်တို့လည်း မရှိပါ။ မြေအောက်ရေကိုသာ ထုတ်ယူအသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။ တဖန် မြေအောက်ရေသည်လည်း မြစ်နှင့် အလှမ်းဝေးသဖြင့် ပေ (၄၀၀)ကျော် တူးဖော်နိုင်မှသာ ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။



ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လေထုအခြေအနေများ ပတ်ဝန်းကျင် အပူပိုင်းအပင်များဖြစ်သော ရှားပင်နှင့် ဒဟတ်ပင်အစရှိသော အပင်ပုမျိုးသာ ပေါက်ရောက်နေပြီး ဒေသတွင်း ထင်းအဖြစ်သာ ထမင်း၊ ဟင်းနှင့် ထန်းလျက် ချက်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ တဖန် စက်ရုံ တည်ဆောက် မည့် မြေနေရာသည် အင်း၊ အိုင်၊ ချောင်း၊ မြစ်စသည်တို့ဖြင့် အလှမ်းဝေးသဖြင့် လုံးဝသန့်စင်သော လေထုရှိမနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာတွင် အပူပိုင်းသစ်ပင်ပုများ အနည်းငယ်ပါဝင်နေသော်လည်း တောရိုင်းတိရိစ္ဆာန်များ ခိုအောင်းနိုင်သည့် သစ်တောကြီးမျိုးမဟုတ်သဖြင့် တိရိစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များ ရှိနေသည်ကို မတွေ့ရပါ။ (အထက်ပါ သစ်ပင်များကို ဖယ်ရှားခြင်း လုံးဝမပြုလုပ်ပဲ ဆက်လက် ထားရှိပြီး စက်ရုံစီမံကိန်း ပတ်ပတ်လည်တွင် နှစ်ရှည်သစ်ပင်များကို စိုက်ပျိုးထားရှိမည် ဖြစ်ပါ သည်။ တဖန်စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် မြေနေရာသည် သစ်တောမြေဧရိယာဖြင့် လုံးဝကင်းလွတ် သော မြေနေရာ ဖြစ်ပါသည်။

စက်ရုံ၏အရှေ့ဘက် (၄)မိုင်ခန့်နေရာတွင် ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာနှင့် အရှေ့တောင်ဘက် (၃)မိုင်ခန့် အကွာတွင် မကျီးတန်းကျေးရွာ အနောက်ဘက်တွင် မုံရွာ-ပုသိမ်လမ်းမကြီး စသည်တို့ ရှိကြသော်လည်း စက်ရုံနှင့် အလှမ်းဝေးသဖြင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများ ရှိမလာနိုင်ပါ။ တဖန် ကုမ္ပဏီမှလည်း ထိုရွာများ၏ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေးအစရှိသည်တို့အတွက် ဖောင်ဒေးရှင်း တည်ထောင်၍ လုပ်ဆောင်ပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကုမ္ပဏီ ပဏာမ လုပ်ဆောင်မှု အဖြစ် စက်ရုံနယ်မြေအရှေ့တောင်ဘက်(၂)မိုင်ခန့်အကွာရှိ 'ခြောက်တင်းကျ'တောရဘုန်းကြီး ကျောင်း မီးလင်းရေးအတွက် Transformer မှ လိုအပ်သော ကိရိယာများနှင့် ကျောင်း၊ ဘုရား၊ ဓမ္မာရုံအပါအဝင် အဆောင်(၁၀)ဆောင်ကို မီးကြိုဆွဲခြင်း၊ မီးပွင့်တပ်ဆင်ခြင်းတို့ကို (ကျပ်သိန်း တစ်ရာငါးဆယ်ခန့်) အကုန်အကျခံကာ လုပ်ဆောင်ပေးပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော် ဝယ်ယူထား သည့် မြေများမှာလည်း ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာနှင့် မကျီးတန်းကျေးရွာမှ ရွာသားများ ပိုင်မြေ



ဖြစ်ပြီး နံပါတ်နှုန်းထက်ပိုမို၍ ဈေးပေးဝယ်ယူခဲ့သဖြင့် အခြားရောင်းချလိုသူ အများအပြား ရှိနေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး စောင့်ရှောက်မှုများ လုပ်ပေးမည်ကို သိရှိကြသည်သာမက ထိုရွာ(၂)ရွာမှ ရွာသူ/သားများ ကိုးကွယ်သည့် 'ခြောက်တင်းကျ တောရ ဘုန်းကြီးကျောင်း'ကို မီးလင်းရေး ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သဖြင့် ရွာ(၂)ရွာမှ ရွာသူ/သားများမှာ အလွန် ဝမ်းမြောက်နေကြပြီး မိတ်ဆွေ အရင်းအချာ ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါအခြေအနေများသည် ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် နေရာ၏ ပတ်ဝန်း ကျင်အခြေအနေကို တင်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

(၄)စက်ရုံ၏ Layout Plan နှင့် (၅) အဝေးပတ်ဝန်းကျင် ဂြိုဟ်တု ဓာတ်ပုံများကို နောက် တွင် ပူးတွဲတင်ပြအပ်ပါသည်။

(၆) ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd အနေဖြင့် နည်းပညာနှင့် အရင်းအနှီးရရှိနိုင်သည့် အဆက်အသွယ် ရှိသော်လည်း စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် မြေနေရာ လိုအပ်ပါသည်။ မြေနေရာကို စဉ်းစားရင်း ဖွံ့ဖြိုးမှု အနည်းငယ်နောက်ကျသည့် စစ်ကိုင်း တိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်ကို စဉ်းစားမိသဖြင့် ထိုမြို့နယ်တွင် မြေနေရာ ရှာဖွေကြပါသည်။ သစ်တောမြေ၊ မြေလွတ်မြေရိုင်းနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် ကောင်းမွန် သော မြေများကို မစဉ်းစားခဲ့ပါ။ ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်ပြောင်းလဲနေခြင်းသည် သစ်တောများ ပြုန်းတီးခြင်းကြောင့်ဟု နားလည်သဘောပေါက်ထားပါသည်။ တိရိစ္ဆာန်မွေးမြူရေး အတွက် မြေလွတ်မြေရိုင်းများသည် စားကျက်မြေဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကျွန်တော်တို့နိုင်ငံသည် စိုက်ပျိုးရေးကို အားထားနေရဆဲ နိုင်ငံတစ်ခုဖြစ်သောကြောင့် စိုက်ပျိုးမြေများ လျော့ပါးမသွား စေလိုပါ။ ထိုအတွက်ကြောင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အားထားမရသည့်မြေမျိုးကို ရှာဖွေရင်း ကျောက်ခဲများ၊ ကျောက်တုံးကြီးများ၊ ကျောက်ဖျာကြီးများခံနေသည့် မြေမျိုးရှိသော ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



ဖောင်းကတာအုပ်စု၊ အကွက်အမှတ်(၇၈၃-က)အတွင်းရှိ ဦးပိုင်အမှတ် (N-42, N-28, N-24, N-21, N-19, N-17) ဖြစ်သည့် ဧရိယာ (၂၈.၂၃)ဧကရှိ မြေကို ပုံစံခွန်ရှိသည့် တောင်သူများထံမှ ရပ်/ကျေး/လယ်/စိုက်၊ မြို့နယ်လယ်စီတို့၏ ထောက်ခံမှုဖြင့် ဇွန်နန်းသတ်မှတ် ဈေးထက် ပိုပေးကာ ဝယ်ယူခဲ့ပါသည်။ (မြေအမျိုးအစားပုံများကို နောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။)

တဖန် ရေနံချက်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လေထု၊ ရေထု၊ ဇီဝဝန်းကျင်၊ ဘူမိဝန်းကျင် သဘာဝပေါက်ပင်တို့ကို ထိခိုက်ပျက်စီးလေ့ရှိသည်မှာ သဘာဝပင်ဖြစ်သည်။ သို့သော် နည်းပညာတိုးတက်လာသည့် ယနေ့ခေတ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကို ဦးစားပေးလာသည့် နည်းပညာအသစ်များသည် ရေနံစိမ်းချက်လုပ်မှုလောကကို ပြောင်းလဲလာစေပါသည်။ ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံသည်လည်း ခေတ်မီနည်းပညာများကို အသုံးပြုကာ ပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်စီးမှုကို ကာကွယ်ပေးထားပါသည်။

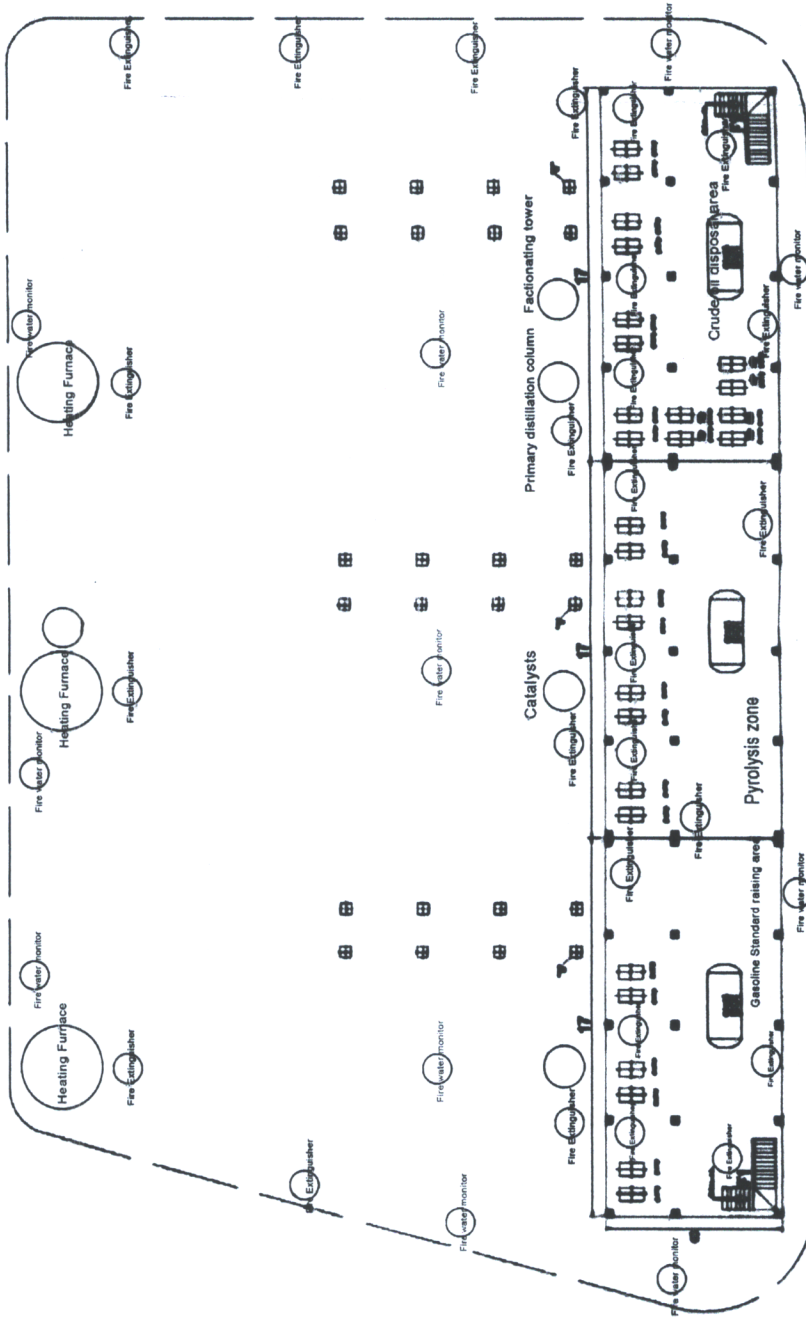
လေထု

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံသည် စက်ရုံစတင်လည်ပတ်ချိန်တွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြင့် အပူပေးထားသော ကွိုင်း(၅)ချောင်းဖြင့် ပို့လွှတ်လိုက်သော ရေနံစိမ်းကို အပူပေးမည် ဖြစ်သည်။ ထိုမှတဆင့် အပူငွေ့ဖြင့် ထပ်မံအပူပေးကာ Fractionating Tower သို့ပို့ကာ ရေနံစိမ်းသန့်စင်သည့် စနစ်ဖြစ်ပါသည်။ ပထမဆုံးကွိုင်းဖြင့် အပူပေးပြီး အငွေ့ဖြင့် ထပ်မံအပူပေးသောအခါ ဓာတ်ငွေ့ (gas) များ ထွက်ရှိလာပါသည်။ Fractionation ပြုလုပ်သောအခါတွင်လည်း ဓာတ်ငွေ့(gas) များ ထွက်ရှိလာပါသည်။ ထိုဓာတ်ငွေ့ (gas) များကို မီးပြင်းဖို (Heating Furnace) သို့ ပို့ကာ အပူကိုရယူမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံခေါင်းတိုင်မှ ထွက်ရှိလာသည့် မီးခိုးငွေ့(dry gas) ပမာဏသည် တစ်နေ့လျှင် တစ်တန်မျှပင် မရှိပါ။ (0.1ton/day) ထိုမီးခိုးများကို ရေထည့်ထားပြီး အလုံပိတ်ထား



Layout of fire fighting facilities in equipment area
စက်ရုံဧရိယာ တစ်ခုလုံးရှိ မီးငြိမ်းသတ်မည့် ကိရိယာများပြပုံ



Fire water monitor
ဖီးသတ်မရပုံရိပ်သည့်ကရိယာ

Fire Extinguisher
 မီးနှိုးသတ်ကိရိယာ

[illegible]

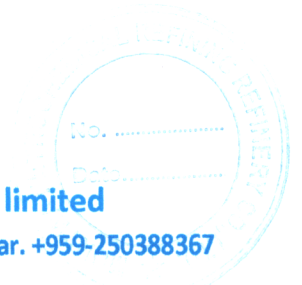


သော စည် (water seal tank) ထဲသို့ ပိုက်လိုင်းမှ တဆင့် ပို့လွှတ်ပါသည်။ ဖိအားပေးပြီး သိပ်သည်းစေသည့် ကိရိယာပေါ်မှ ဖြတ်၍ ထိုစည်မှ တဆင့် မီးပြင်းဖိုထဲသို့ ဝင်စေပါသည်။ ထို့နောက် လောင်ကျွမ်းပျက်စီးသွားပြီး စွမ်းအင်အဆင့်သို့ ပြန်လည်ရရှိစေပါသည်။ တဖန် ရေနံစိမ်း သန့်စင်ပြီး ကြွင်းကျန်ခဲ့သော ရေနံချေး (Residue) များကို မီးပြင်းဖို (Burner) သို့ ပို့ပြီး မီးလောင် စေခြင်းဖြင့် ပူကိုရယူမည် ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါနည်းအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်လေထုညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းသိမ်းထားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ရေထု

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံဧရိယာသည် မြစ်၊ ချောင်း၊ အင်း၊ အိုင်တို့နှင့် အတော်အသင့်အလှမ်း ဝေးသော နေရာတွင် ရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် စက်ရုံသုံးရေနှင့် အထွေထွေသုံးရေကို မြေအောက်ရေ (Underground Water)မှ ရယူမည် ဖြစ်ပါသည်။ (၅)မိုင်အတွင်းတည်ရှိသော ကျောက်ဖြူတိုင် ကျေးရွာနှင့် မန်းကျီးတန်းကျေးရွာတို့မှ ရရှိသော မြေအောက်ရေ၏ ရေအဆင့်အတန်း (PH) သည် ၆-၈ကြားတွင် ရှိနေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ထိုအခြေအနေကို ကျွန်တော်တို့ ကုမ္ပဏီက ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၂၁)ရက်နေ့မှ စတင်၍ စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် နေရာအား စူးစမ်းလေ့လာမှုများ၊ စစ်ဆေးမှုများကို တရုတ်နိုင်ငံမှ ပညာရှင်များ ခေါ်ယူကာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လေ့လာ ဆန်းစစ် ခြင်း EIA ကနဦး ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE) လူမှုစီးပွားထိခိုက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (SIA) တို့ကို လုပ်ဆောင်ခဲ့ပြီး သိရှိခဲ့ရပါသည်။ တဖန် ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံ၏ ရေနံစိမ်း ချက်လုပ်မှုနည်းစဉ်တွင် (၁) အဆိပ်သင့်မှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် Tetraethyllead (TEL) (၂) ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်သည့် Methyl Tert Butyl Ether (M.T.B.E) (၃) အဆိပ်ပြင်းဖြစ်သည့် Methyl cyclopentadienyl Manganese Tricarbonyl (M.M.T) နှင့် Ferrocene တို့ကို လုံးဝအသုံးပြုမည်မဟုတ်ပါ။

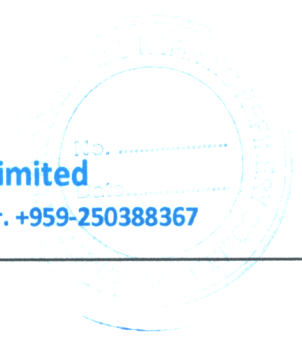


တဖန် ကျွန်တော်တို့စက်ရုံသည် စေ့စပ်သေချာသော ရေဆိုးသန့်စင်သည့် စနစ်ကို ခေတ်နှင့်အညီ တပ်ဆင်ထားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဖြစ်စဉ်များမှ ဆီနှင့်ရေ ရောနေသည့် အညစ်အကြေး များကို ကိရိယာမှတစ်ဆင့် ဆီနှင့် ရေရောနေသည့် အညစ်အကြေးများကို ကိရိယာမှတစ်ဆင့် ဆီနှင့် ရေခွဲခြားသည့် Tank ဆီသို့ ပို့ဆောင်ပေးကာ အမျိုးမျိုးသောဆီနှင့်ရေ ခွဲခြားသည့် ကိရိယာများကို ဖြတ်သန်းပြီး (Precipitation Separation, Flocculation, Separation) အပေါ်ယံရှိဆီများ (Oily Liquid) သည် ညစ်ညမ်းမှု မြင့်မားနေသော ဆီများကို ခွဲခြားရန် ဒုတိယမြောက် ခွဲခြားသည့် Tank ထဲသို့ ပို့လွှတ်ကာ ထိုမှတစ်ဆင့် ရေနံစိမ်းကန်ထဲသို့ နောက်ထပ်သန့်စင်မှုလုပ်ရန် ပို့ဆောင်စေ မည် ဖြစ်ပါသည်။

ဆီနှင့်ရေခွဲခြားမှု ပြုလုပ်ပြီးနောက် ဆီနှင့် ရေခွဲခြားသည့် Tank အောက်ခြေရှိ သန့်စင် ပြီးသား ရေများကို ရေအဆင့်အတန်းခွဲခြားမှု ပြုလုပ်ရန် PH အဆင့်အတန်းညှိပေးသည့် Tank သို့ ပို့ဆောင်ပြီး ရေအရည်အသွေးကို စစ်ဆေးပါသည်။ ထိုရေများကို PH- 6-8 ကြားရှိအောင် အမြဲတမ်း ထိန်းချုပ်ထားပါသည်။ ထို Tank မှ လုံးဝ ညစ်ညမ်းသည့် ရေဆိုးများကို အငွေ့ပျံစေသည့် Tower သို့ ပို့ကာ စွန့်ပစ်ရေ အငွေ့ပျံစေသည့် အပူပေးသည့် ကိရိယာဖြင့် အပူပေးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ထိုရေများကို ဓာတ်ငွေ့ဖြင့် အေးခဲစေခြင်း (gasification and condensation) ပြုလုပ်ပြီးသောအခါ ထိုရေကို သောက်သုံးရေအဆင့်သို့ ရောက်ရှိရန် ထပ်မံ၍ စစ်ဆေးခြင်း ပြုလုပ်ပါသည်။

ရေရယူမှုနှင့် ရေအသုံးပြုမည့် လုပ်ငန်းများ

စက်ရုံဧရိယာအတွင်းရှိ ရေအသုံးပြုမှုနှင့် ရေပို့ဆောင်သည့်စနစ်တွင် ရေပေးဝေမှုပုံစံ၊ ပိုက်လိုင်းသွယ်တန်းမှုနှင့် မီးငြိမ်းသတ်မည့် ရေပိုက်လိုင်းစနစ်များ ပါဝင်ပါသည်။



(၁)ရေအရင်းအမြစ်

စက်ရုံဧရိယာတစ်ခုလုံးအတွက် ရေကို ရယူသည့် စီမံကိန်းမှ ပို့ဆောင်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။
စက်ရုံဧရိယာအတွင်းတွင် အဝီစိတွင်း (၂)တွင်း တူးဖော်ပြီး သောက်သုံးရေအဆင့်ရှိသည့် ရေကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရန် ပိုက်လိုင်းစနစ်တစ်ခုဖြင့် သွယ်တန်းထားမည် ဖြစ်ပါသည်။

(၂)ရေပိုက်လိုင်းသွယ်တန်းသည့်စနစ်

စက်ရုံ၏ ရေပေးဝေမှုစနစ်တွင် (က)သောက်သုံးရေသန့်ပို့မည့် ပိုက်လိုင်း(ခ) ရေပူမှ ရေအေးအဖြစ် ပြန်လည် ပြောင်းလဲပေးသည့် စနစ် (ဂ) မီးငြိမ်းသတ်သည့် ရေပိုက်လိုင်းစနစ် (ဃ) ဆီအညစ်အကြေးနှင့် ရေဆိုးခွဲခြားမှုစနစ်များ ပါဝင်ပါသည်။

(က) သန့်စင်သည့် သောက်သုံးရေကို စက်ရုံဧရိယာအတွက် သီးသန့်ပိုက်လိုင်းမှ ပို့လွှတ်ထား မည် ဖြစ်သည်။

(ခ) condensers များ coolers များ ပိုက်လိုင်းတစ်ခုချင်းစီနှင့် unit တစ်ခုချင်းစီအတွက် ရေအေးပို့လွှတ်မှုသည် ရေပူရေအေး လှည့်ပတ်စီးဆင်းစေသည့် ဖိအား (The pressure of circulation cold water at the boundary line) သည် ပိုက်လိုင်းနှင့် unit တစ်ခုချင်းစီ အတွက် 0.4Mpa ဖြစ်သည်။

(ဂ) မီးငြိမ်းသတ်မည့် ရေပိုက်လိုင်းသွယ်တန်းမှုသည်သီးသန့်စနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပြီး လေဖိအား ဖြင့် မီးငြိမ်းသတ်မည့်နေရာသို့ ရေကို တွန်းပို့သည့် စနစ်ဖြစ်သည်။ ထိုစနစ်တွင် စက်ရုံ တစ်ခုလုံးရှိ မည်သည့်နေရာမဆို ပို့ဆောင်ပေးနိုင်စေရန် စီမံထားပါသည်။

(ဃ) ဆီများရောနှောနေသည့် ရေဆိုးသန့်စင်မှုစနစ်တွင် unit တစ်ခုချင်းစီမှ ဆီအညစ် အ ကြေးများ၊ မိုးရွာသည့်အခါ ဆီနှင့်မိုးရေ ရောပြွန်းနေသည့် အညစ်အကြေးများ သောက် သုံးရေအဆင့်အတန်း မရှိတော့သည့် အသုံးပြုပြီး ရေဆိုးများကို သန့်စင်ပေးသည့် စနစ် ဖြစ်ပါသည်။

မှတ်ချက်။ ။ ရေဆိုး (Oily Sewage) ဆိုသည်မှာ နေ့စဉ်အသုံးပြုနေသော (ရေချိုးခြင်း၊ အဝတ်လျှော်ခြင်းစသည်) ရေများနှင့် စက်ရုံ unit တစ်ခုချင်းစီမှ ထွက်ရှိလာသော ရေဆိုးရေညစ်များကို ဆိုလိုပါသည်။

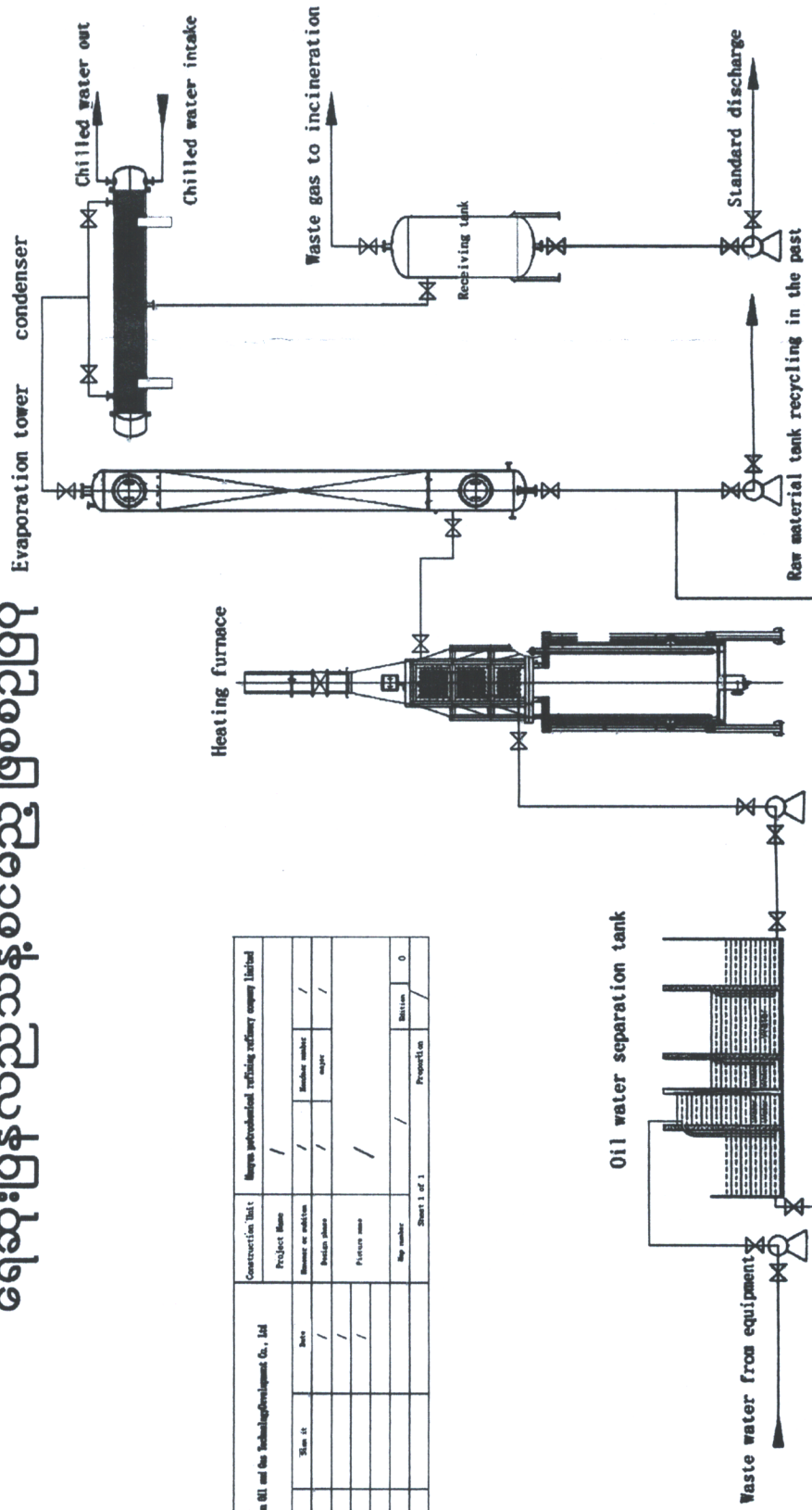


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Wastewater treatment process flow chart

ရေဆိုးပြန်လည်သန့်စင်မည့် ဖြစ်စဉ်ပြပုံ



Monywa Petrochemical Refining Company Limited		Construction Unit		Monywa Petrochemical Refining Company Limited	
Rev 1	Rev 2	Rev 3	Rev 4	Rev 5	Rev 6
Project Name	Project Name	Project Name	Project Name	Project Name	Project Name
Revision or addition	Revision or addition	Revision or addition	Revision or addition	Revision or addition	Revision or addition
Project phase	Project phase	Project phase	Project phase	Project phase	Project phase
Project name	Project name	Project name	Project name	Project name	Project name
Rev number	Rev number	Rev number	Rev number	Rev number	Rev number
Sheet 1 of 1	Sheet 1 of 1	Sheet 1 of 1	Sheet 1 of 1	Sheet 1 of 1	Sheet 1 of 1
Revision	Revision	Revision	Revision	Revision	Revision



(၃) ရေအသုံးပြုမှု အခြေအနေ

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံ၏ ရေအသုံးပြုမှုမှာ

- (က) Fresh water = 5t/h (တစ်နာရီလျှင် ၅တန်)
- (ခ) Circulation water = 160t/h (တစ်နာရီလျှင် ၁၆၀တန်)
- (ဂ) Fire fighting water = 100t/h (standby) တို့ ဖြစ်ပါသည်။
(အရံသင့်ထားရှိခြင်း ဖြစ်ပါသည်။)

အကယ်၍ မိုးရွာသွန်းမှု မရှိသည့်ကာလတွင် Fresh water သည် 6t/h ဖြစ်ပါမည်။

မှတ်ချက်။ ။Circulation Water သည်အသုံးပြုပြီး ပြန်လည်သန့်စင်သည့်စနစ် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ထပ်ခါထပ်ခါ လိုအပ်ခြင်းမရှိပါ။

ရေပို့လွှတ်မှုနှင့် သက်ဆိုင်ရာနေရာနှင့် ယူနစ်များသို့ ဆက်သွယ်ထားရှိမှုကောင်းကျိုးများ

(၁) စက်ကိရိယာများ (devices) နှင့် စက်အစိတ်အပိုင်းများ (units) များအတွက် ရေပို့လွှတ်မှုနှင့် ပိုက်လိုင်းသွယ်တန်းမှု အခြေခံဒီဇိုင်းပုံစံသည် ကုန်ချောထုတ်လုပ်မှုဆိုင်ရာ device နှင့် unit တစ်ခုချင်းစီအတွက် လိုအပ်သည့် ရေပမာဏ၊ မီးငြိမ်းသတ်မည့်ရေပမာဏနှင့် နေ့စဉ်သုံးရေအတွက် ပိုက်လိုင်းဆက်သွယ်ထားရှိမှုဖြစ်ပါသည်။ ထိုစနစ်သည် ငွေကုန်ကြေးကျ သက်သာမှု၊ ကြောင်းကျိုးညီညွတ်မှု၊ လုံခြုံစိတ်ချရမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ပြီး ဖြစ်မှုစသည့် အကျိုးကျေးဇူးများကို ရရှိစေပါသည်။

(၂) လည်ပတ်နေသည့် ရေပူ၊ ရေအေးသုံးစွဲမှု ပမာဏများကို လျော့ကျစေခြင်း၊ စက်ရုံဧရိယာ များနှင့် unit များအတွက် လိုအပ်သော ရေပမာဏကို လျော့ချနိုင်ခြင်းနှင့် ထုတ်လုပ်မှု ကုန်ကျ စရိတ်ကို လျော့နည်းစေခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။



(၃) ရေအဝင်အထွက် တိုင်းတာသည့် မီတာများကို မီးငြိမ်းသတ်မည့်ရေမှ လွဲ၍ စက်ရုံဧရိယာတစ်ခုလုံးတွင် ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့မှသာ စက်ရုံ၏ device နှင့် units များအတွက် လိုအပ်သော ရေပမာဏကို ပို့လွှတ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ထို devices နှင့် units များကိုလည်း အဝင်၊ အထွက်တိုင်းတာသည့် ရေဖိအားတိုင်းကိရိယာ (Pressure Indicators) များကိုလည်း ထားရှိမည် ဖြစ်သည်။

(၄) Device နှင့် unit တစ်ခုချင်းစီနှင့် နေ့စဉ်သုံးရေအတွက် ရေသန့်နှင့် ရေဆိုး ခွဲခြား ထားခြင်းသည် ရေဆိုးသန့်စင်သည့် ပမာဏနှင့် ကုန်ကျစရိတ်ကို သက်သာစေပါ သည်။

(၅) အထူးလိုအပ်ချက်အရ ဆီအညစ်ကြေးဆိုင်ရာ ပိုက်လိုင်းကို စက်ရုံဘေးကင်းလုံခြုံစွာ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နိုင်စေရန် သီးသန့်အနေအထား ပြုလုပ်ထားပါသည်။

(၆) စက်ရုံတစ်ခုလုံးနှင့် ဆီသိုလှောင်သည့် နေရာများအတွက် မီးငြိမ်းသတ်မည့် ပိုက်လိုင်း၏ ရေပို့လွှတ်မည့် နေရာကို နေရာ(၂)ခု ပြုလုပ်ထားပါသည်။

ဇီဝဝန်းကျင်

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် နေရာသည် အပူပိုင်းဇုန်အတွင်းတည်ရှိသဖြင့် ကြီးမားသော သစ်တောကြီးများမရှိပါ။ ဒေသတွင်း လောင်စာအဖြစ် အသုံးပြုခဲ့ကြသည့် ရှားပင်၊ ဒဟတ်ပင် စသည့် အပင်ပုမျိုးများသာ ရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် တိရိစ္ဆာန်ကြီးများ၊ တိရိစ္ဆာန်ငယ် များကို မတွေ့ရပါ။

ဘူမိဝန်းကျင်

ကျွန်တော်တို့ စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် နေရာသည် သက်တမ်းရှည် ကျောက်လွှာကြီးများ တည်ရှိရာ ဒေသဖြစ်သဖြင့် မြေဩဇာကောင်းမွန်စေသည့် ရွှံ့စေးမြေ၊ နူးမြေများ မဟုတ်ပဲ၊ ကျောက်ခဲများ ရောပြွန်းနေသော ကျောက်တုံးများ၊ ကျောက်လွှာများ တည်ရှိရာနေရာ ဖြစ်ပါသည်။



ထို့အတွက် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အသုံးဝင်သော နေရာမဟုတ်ပဲ စက်ရုံတည်ဆောက်ရန် သင့်လျော်သော နေရာဖြစ်ကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။

ကျွန်တော်တို့ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

Environmental protection description (ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှုဖော်ပြချက်များ)

Introduction of environmental protection treatment system and facilities:

S/N	Name	Model and specification	Material	Qty
1	Oil-water separation tank	10m*30m*2m	Concrete	one
2	Sewage evaporation tower	Φ0.8m*6m	Q235	1 set



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



အသုံးပြုထားသည့်စနစ်များထားရှိမှု

Consumption of Utility System

S/N	Name	Specifications	Consumption (d)	Comments
1	Steam	0.8MPa (saturated steam)	3t/h	
2	Fresh water		20 m ³	
3	Circulating water	Circulating cooling water: feeding water temperature 35°C Return water temperature 45°C Water supply pressure 0.8MPa		
4	Electricity.	220/380V, 50Hz	800kw/h	
5	Heating oil furnace	2.5 million kilocalories, 0.8 million kilocalories, 0.8 million kilocalories		
7	Unpurified air		3 m ³ /min	



ရေအသုံးပြုမှုနှင့် ရေအရည်အသွေးဖော်ပြချက်များ

Emissions (Daily) and Main Components of Waste Water from Each Unit

S/ N	Device	Fresh water	Circulation Cold water	Circulation Hot water	Oilly Sewage	Product ion Waste water	Life Domest ic water	
1	Distillation complex unit	0	100		0.5	0.5		
3	Clay refining unit	0.2			0.1			
4	Blending device	0.1						
5	Circulating water field	1.2						Evapora ted
6	Boiler Room	2						
7	Air compressor station		1					
8	Auxiliary facilities					0.1		Floor flushing
9	Initial rain (maximum)				6			When it rains
10	Domestic sewage	1.5						
11	TOTAL	13.5			6.6	0.6		



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



Inlet Water Quality and Treated Water Quality

S/N	Subject	Units	Inlet water qualit	Emission targets	Discharge water quality	Comments
1	PH		6~9	6~9	6~9	
2	CODcr	mg/l	300	120	<120	
3	BOD5	mg/l	60	30	<30	
4	Petroleum	mg/l	100~200	10	< 6	
5	Sulfide	mg/l	≤3.0	1.0	≤1.0	
6	Volatile phenol	mg/l				
7	Ammonia nitrogen	mg/l	~28	50	≤50	
8	Cyanide	mg/l				
9	Suspended matter	mg/l	≤2000	150	< 100	



Noise Introduction (အသံထိန်းချုပ်မှုဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ)

Workplace noise

The noise of the main workplaces in the factory is lower than that of all kinds of places in the factory area of industrial enterprises as stipulated in the *Code for the Design of Noise Control for Industrial Enterprises*.

The corresponding noise limit value of the point noise standard.

In the design and construction of the factory, the environmental noise at the boundary of the factory will be decreased by appropriate noise reduction measures for high-intensity noise sources.

Greening sound insulation belts shall be planted in the enclosure wall of the factory boundary according to appropriate standards to reduce the noise outside the factory boundary to below 55dB(A).

Labor safety and hygiene (အလုပ်သမားများ၏ လုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေး)

Dust: No dust is generated in all processes of the factory.



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



အခန်း(၅)

မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ မုံရွာမြို့

ရက်စွဲ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ()ရက်

အကြောင်းအရာ။ ။ မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့် ပတ်သက်၍ ကျွန်တော်တို့ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd အနေဖြင့် မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်အား အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များအတိုင်း ပြင်ဆင်ထားမည် ဖြစ်ကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။

Description of fire fighting system (မီးငြိမ်းသတ်မှုစနစ်)

(က) မီးငြိမ်းသတ်သည့် ကိရိယာများ

S/N	Name	Model and specification	Material	Qty
1	Foam tank (အမြှုပ်ထစည်)	1 ton	Q235	1
2	Multistage pump (အထွေထွေသုံးပန့်)	XBD	Q235	3
3	Fire monitor (မီးအချက်ပြကိရိယာ)	Ps50	Q235	30
4	Fire hydrant (မီးသတ်ပိုက်)	HS100/65-1.6	Q235	18
5	Trolley-type dry powder fire extinguisher (မီးသတ်ပေါင်ဒါမှုန့်သုံးသည့်ယာဉ်)	50KG	Q235	20
6	Portable powder fire extinguisher (လက်ကိုင်မီးသတ်ပေါင်ဒါ)	5KG	Q235	60
7	Fire box (မီးသတ်သေတ္တာ)	450mm*500mm	Q235	30
8	Fire hose(မီးသတ်ပိုက်)	20m*65mm	Nylon	30



(ခ) မီးဘေးအန္တရာယ်အတွက် လုပ်ဆောင်ထားသည့် ညွှန်ကြားချက်များနှင့် အရေးပေါ်အစီအစဉ်

ကျွန်တော်တို့စက်ရုံ၏ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးနှင့် ဆီသိုလှောင်ရုံကို အထူးသတိမှတ်ထားသော ရေနံဓာတုနည်းပညာဆိုင်ရာ ဒီဇိုင်းသတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ပြုလုပ်ထားပါသည်။ အထူးသဖြင့် မီးဘေးလုံခြုံရေးအတွက် မီးငြိမ်းသတ်မည့် ကိရိယာများကို စက်ရုံတစ်ခုလုံးပေါ်တွင် အခြေခံ၍ တပ်ဆင်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁)စက်ရုံဧရိယာ

စက်ရုံဧရိယာပတ်လည်တွင် လုံခြုံစိတ်ချရသော နေရာ၌ မီးသတ်ကိရိယာ (၁၀)ခု တပ်ဆင်ထားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုမီးသတ်ကိရိယာတစ်ခုစီတွင် ပင့်တင်အား 80m နှင့် ရေစီးဆင်းမှုနှုန်းမှာ $50\text{m}^3/\text{hour}$ ဖြစ်ပါသည်။ ထိုမီးသတ်ကိရိယာ (၁၀)ခုလုံး စတင်လုပ်ဆောင်သောအခါတွင် စက်ရုံဧရိယာတစ်ခုလုံးကို အချိန်နှင့် တပြေးညီ မီးငြိမ်းသတ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ထားပါသည်။

ထိုမီးသတ်ကိရိယာအပြင် မီးသတ်ပေါင်ဒါသုံးသည့် ယာဉ်(သို့မဟုတ်) လက်ကိုင်မီးသတ်ပေါင်ဒါများကို စက်ရုံ၏ အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းများတွင် တပ်ဆင်ထားပါသည်။

(၂)ဆီသိုလှောင်ထားသည့် ဧရိယာများ

ဆီသိုလှောင်သည့် ကိရိယာပတ်လည်တွင် မီးသတ်ကိရိယာ(၂၀)ခုကို လုံခြုံစိတ်ချရသော နေရာတွင် တပ်ဆင်ထားပါသည်။ ထိုမီးသတ်ကိရိယာများသည်လည်း ပင့်တင်အား 80m နှင့် ရေစီးဆင်းမှုနှုန်းများ $50\text{m}^3/\text{hour}$ ဖြစ်ပါသည်။



(၃)အလုပ်ရုံ(၂)ခု၏ ဧရိယာ

အလုပ်ရုံဧရိယာ၏ လုံခြုံစိတ်ချရသော နေရာတွင် မီးသတ်သေတ္တာ (Fire Boxes) (၃၀)ခု တပ်ဆင်ထားပြီး ထိုမီးသတ်သေတ္တာ၏ ပင့်တင်နိုင်စွမ်းမှာလည်း 80m ဖြစ်ပြီး ရေစီးဆင်းမှုနှုန်းမှာ $50\text{m}^3/\text{hour}$ ဖြစ်ပါသည်။

စက်ရုံအတွင်းရှိ ကုန်ချောထုတ်လုပ်သည့် ယူနစ်များ၏ မီးဘေးအန္တရာယ်မှာ အဆင့်အတန်း B နှင့် C သာ ဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံတစ်ခုလုံး၏ ဧရိယာသည် $66,600\text{m}^2$ ဖြစ်ပါသည်။ ရေနံဓာတု လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်မှု၏ အဆင့်အတန်းမှီ ဒီဇိုင်းပုံစံ (the standard for Fire Prevention Design of Petrochemical Enterprises) နှင့် အဆောက်အဦးများ၏ မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေး ဥပဒေ (the code for fire Protection Design of Buildings) အရ ပုံစံရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ မီးသတ်ကိရိယာတစ်ခု၏ ရေပက်ဖြန်းနိုင်မှုစွမ်းအားမှာ $50\text{L}/\text{second}$ ($180\text{m}^3/\text{hour}$) ဖြစ်ပါသည်။ ဆီသိုလျောင်ရုံအတွက်မူ မီးသတ်ကိရိယာတစ်ခု အတွက် ရေပံ့ပိုးနိုင်မှုအချိန်မှာ 4hours ထက်မလျော့နည်းစေရန် တည်ဆောက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ)မီးငြိမ်းသတ်မှု ဖြစ်စဉ်

ရေကန်မှပို့ပေးသည့်ရေ \rightarrow မီးသတ်ရေကန် \rightarrow ပန့်များ \rightarrow မီးငြိမ်းသတ်သည့်ရေပိုက်များ

(ဃ)မီးငြိမ်းသတ်သည့်ကိရိယာများ ထားရှိမှု

$$(၁) \quad \text{မီးသတ်ရေကန်တစ်ခု} = 15.9 \times 8 \times 4.0\text{m}$$

$$\text{ရေသိုလျောင်နိုင်မှု} = 500\text{m}^3$$

(၂) အရံမီးသတ်ရေပန် ၂ခု = 9x6x4.5m

တစ်ခုသည် အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပြီး တစ်ခုသည် အရန်ပန် ဖြစ်သည်။

(၃) မီးဘေးစောင့်ကြည့်ရေးအခန်း = 42x3.6x4.5m

မီးငြိမ်းသတ်ရေးနှင့် မီးအန္တရာယ်အချက်ပြစနစ်တို့ ထားရှိပါမည်။

(၄) မီးသတ်ရန်အတွက် အားကောင်းသောပန် = XBD 8.4/150-ZX, ရေစီးဆင်းမှု 40-100m³/hour နှင့် ပင့်တင်အား 76-86m ထိပန်ကို ဒီဇယ်အင်ဂျင် 500KW အား တပ်ဆင်ထားပါသည်။

(၅) Standard for Fire prevention Design of Petrochemical Enterprises အရ စက်ရုံဧရိယာတစ်ခုလုံးကို 150L/second ပန်ပို့နိုင်သည့် အရေးပေါ် မီးသတ်ရေး ထောက်ပံ့မှု စနစ်ကို တပ်ဆင်ထားပါသည်။ အပေါ်သို့ ပက်သည့် မီးသတ်ပိုက်များကို အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသတ်ရန်အတွက် မီးသတ်ပိုက်စနစ်တွင် ထည့်သွင်းထားပါသည်။

(၆) လိုအပ်ချက်အရ အသေးစားမီးငြိမ်းသတ်ကိရိယာများကိုလည်း တပ်ဆင်ထားပါသည်။ မီးငြိမ်းသတ်မည့် ကိရိယာများ ထားရှိမှုကို နောက်တွင် ပုံများနှင့်တကွ တင်ပြထားပါသည်။



ထိန်းချုပ်မည့်စနစ်များ

မျက်မှောက်ကာလတွင် ရေနံဓာတုလုပ်ငန်းများသည် ကုန်ထုတ်လုပ်မှုဖြစ်စဉ်များကို အလိုအလျောက် ထိန်းချုပ်သည့် အဆင့်မြင့်နည်းပညာများ အသုံးပြုလာနေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်များကို လိုအပ်သလို ထိန်းကျောင်းလုပ်ဆောင်မှု လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် DCS ကိရိယာကို အချက်အလက်ရယူရန် လုပ်ဆောင်နေမှု ပြသရန်၊ အချက်ပေးရန်နှင့် ဖြစ်စဉ်တစ်ခုလုံးကို ချိတ်ဆက်ထားရန်အတွက် အသုံးပြုပါသည်။ အဓိကအားဖြင့် PTD ထိန်းချုပ်မှုပင် ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်ပို့ဆောင်ပေးသူအတွက် Explosion-proof instrument ကိရိယာ၊ အပူချိန်တိုင်းရန်အတွက် K-type Thermocouple အမျိုးမျိုးသော မီတာတိုင်းကိရိယာ Diaphragm Pressure Gauge ကို အလုပ်ရုံ အပူချိန်ညွှန်ပြ ကိရိယာတစ်ခုအဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။ Throttle Orifice Plate ကိရိယာနှင့် Differential Pressure Transmitter ကိရိယာကို ကုန်ကြမ်းစီးဆင်းမှု တိုင်းတာမှုအတွက် အသုံးပြုသည့် viscosity အမြင့်ရှိသည့် အလယ်အလတ် ကုန်ကြမ်းများအတွက် Target Flowmeter ကိုအသုံးပြုပြီး အပူချိန်ရော viscosity ရော မြင့်ပါက Float Liquid level Transmitter ကို အသုံးပြုသည်။ သီးသန့်အခြေအနေများတွင် Double-Flange Differential Transmitter ကို သုံးသည်။ သီးသန့်အခြေအနေများတွင် Pneumatic Diaphragm ဖြင့် ထိန်းချုပ်ထားသည်။ တိုင်းတာရေးကိရိယာများ metering instruments ကို units ထဲတွင် 1.0 အဆင့်ရှိ တိုင်းတာရေးမှန်ကန်တိကျစေရန် အသုံးပြုသည်။

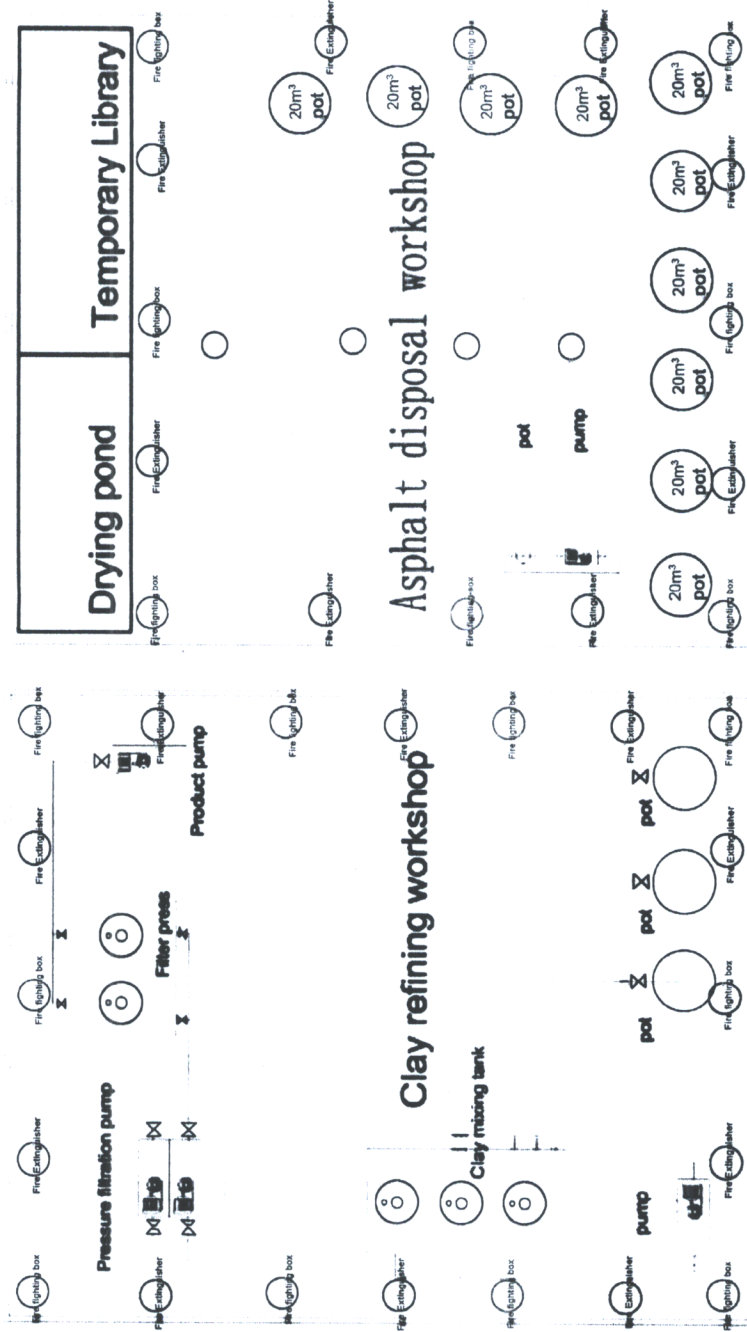
လိုအပ်သောလေအတွက် 0.4Mpa (steam Tracing) ကို Impulse Tube Tracing အတွက် တပ်ဆင်ထားပါသည်။



PETRO-CHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367
layout of fire fighting facilities in the plant area

အလုပ်ရုံရှိ မီးငြိမ်းသတ်မည့် ကိရိယာများ ထားရှိပုံစံ



Fire fighting box
မီးသတ်သေတ္တာ

Fire Extinguisher
မီးငြိမ်းသတ်ကိရိယာ

(12)		For Drawing and Seal (Signature and Seal)		Name of the person who signed the drawing	
Drawing qualification seal for Shaanxi survey and design		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
At Chang'an University of Technology (Approved Code)		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
Registration certificate number: A8 00000125308		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Survey and Design Institute		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
Drawing Title: Project (12)		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
Drawing Number: 1 of 1		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	
Valid until September 2025		Name of the person who signed the drawing		Name of the person who signed the drawing	

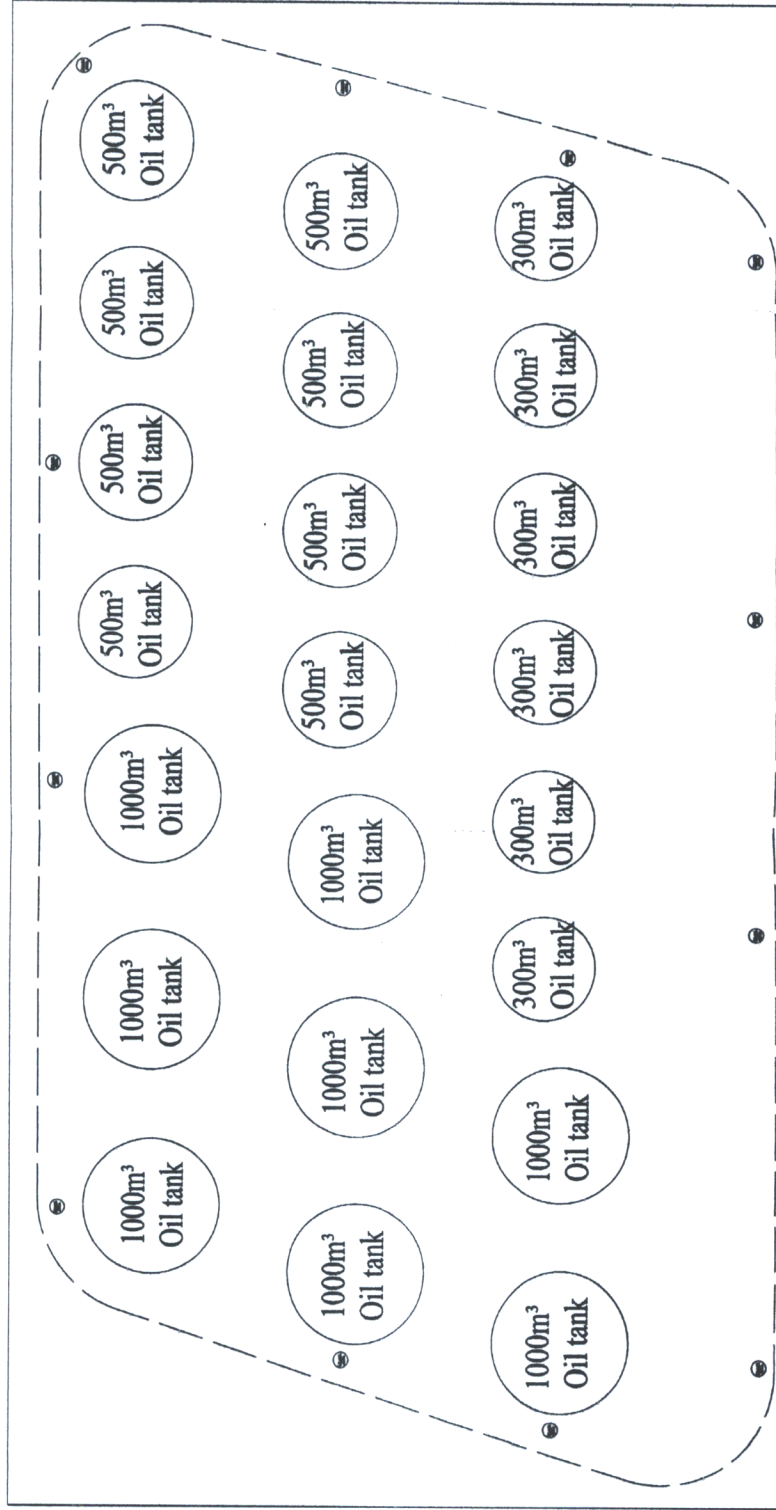


PETRO-CHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Tank Area Fire Facilities Layout Drawing

သိုလှောင်ကန်များနေရာရှိ မီးငြိမ်းသတ်သည့် ကိရိယာများ ထားရှိမှုပုံ



Fire water
cannon

မီးငြိမ်းသတ် ကိရိယာ

Certifying qualification seal for site and survey and design

Mr. Aung Chan Thar Gas Technology Development Co., Ltd.

Qualification Certificate No. AS1000032304

Supervised by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation Department of Shwepyithar

Project (L)

Valid until September 2025



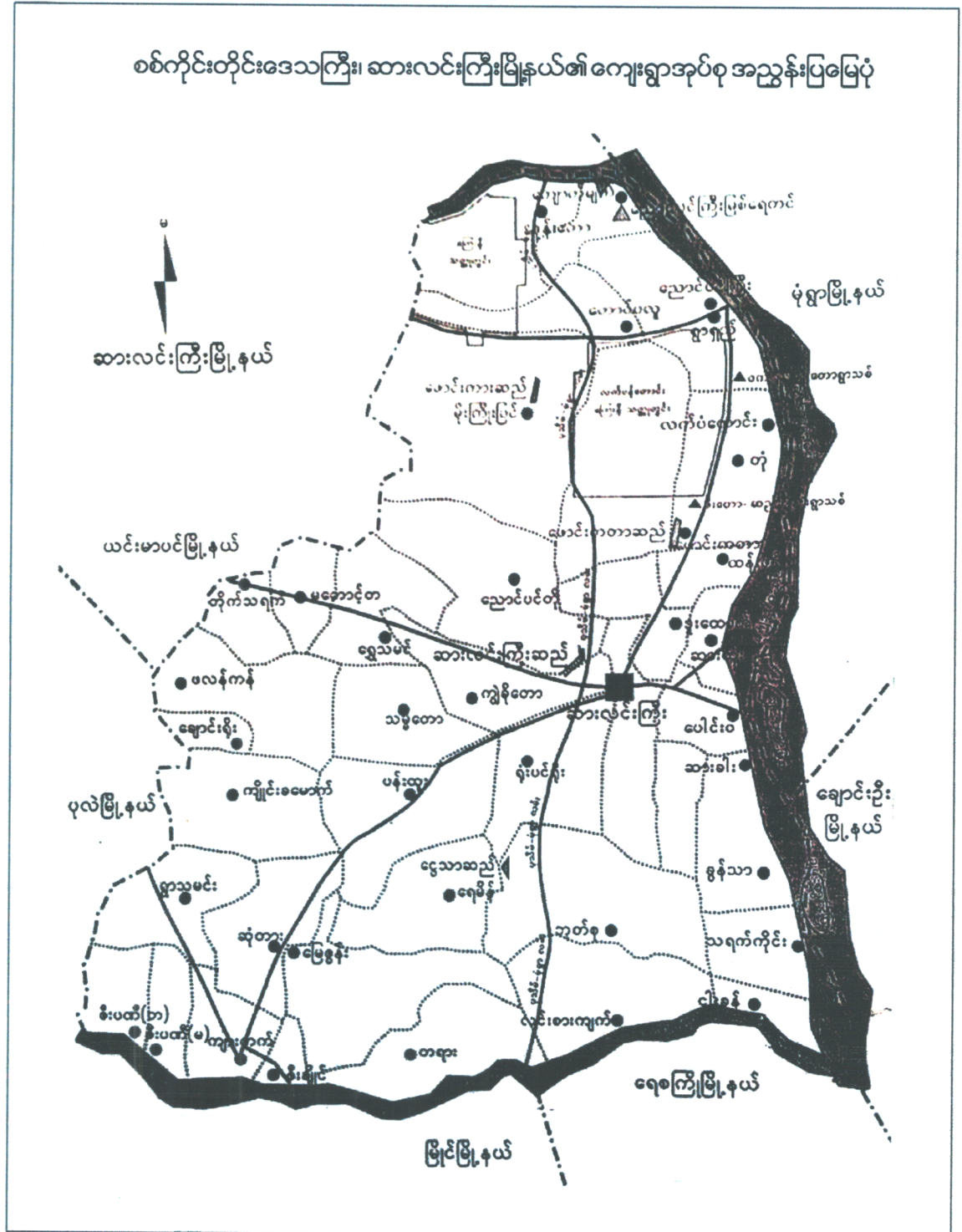
PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၏ ကျေးရွာအုပ်စု အညွှန်းပြမြေပုံ





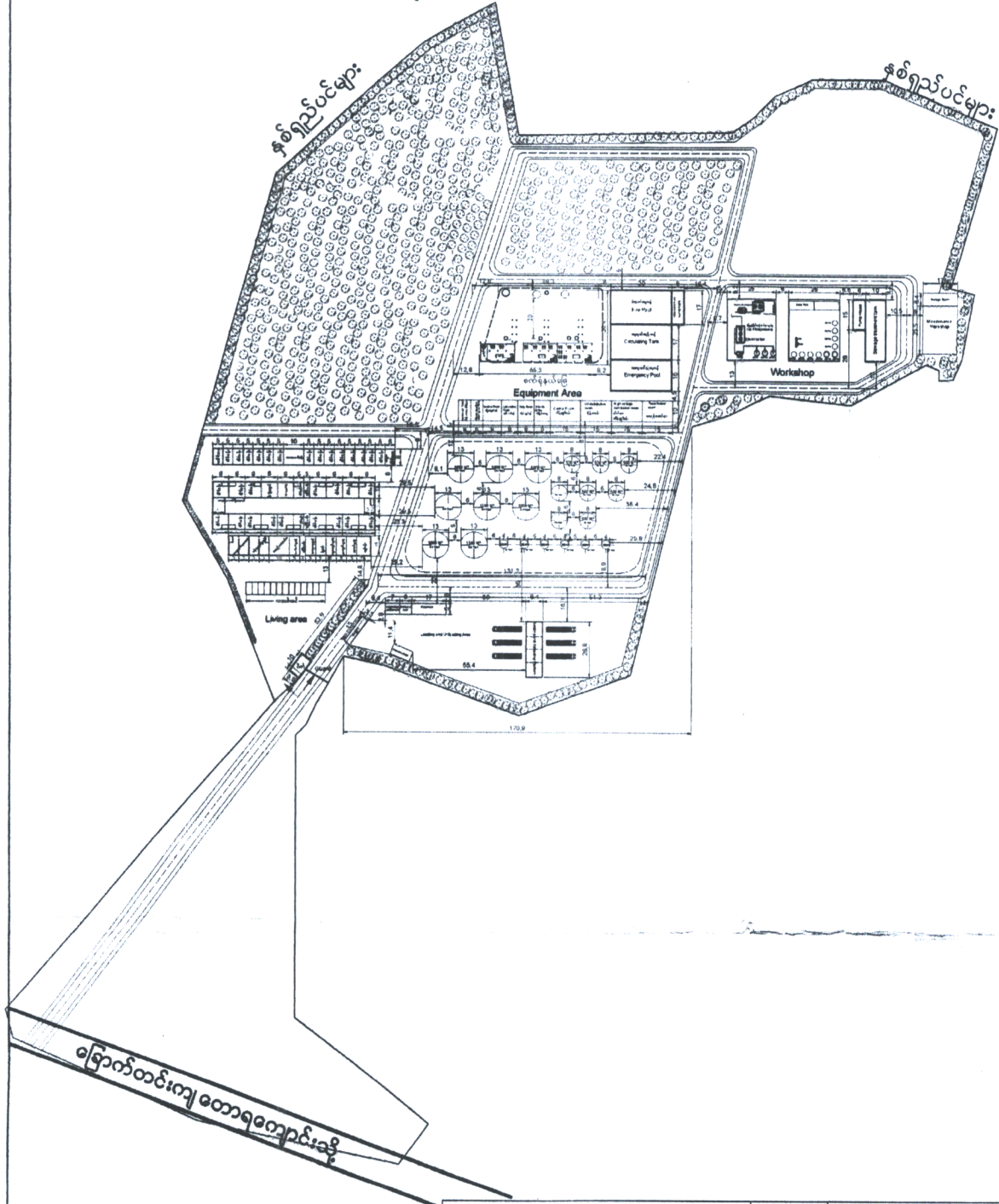
PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Monwa Petrochemical Refining Refinery Co.,Ltd ၏ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဖောင်းကတာအုပ်စု အကွက်အမှတ် -၇၈၃(က) အတွင်း တည်ဆောက်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံ၏ အကွက်ချပုံစံ
ဧရိယာ (၂၀.၂၃) ဧက

မုံရွာ-ပုသိမ်လမ်း



နစ်ရှည်ပင်များ

Xi'an Chang Kan Oil and Gas Technology Development Co., Ltd.		Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Date: _____		Project Name: /	
Design: _____		Number of sheets: _____	
Check: _____		Design phase: /	
Draft: _____		Major: _____	
Professional Name: _____		Picture name: _____	
Registration and approval: _____		Map number: _____	
Project Name: _____		Sheet 1 of 1	
Supervised by: Housing and Construction Department of Shanxi Province (L)		Edition: 0	
valid until September 2025			



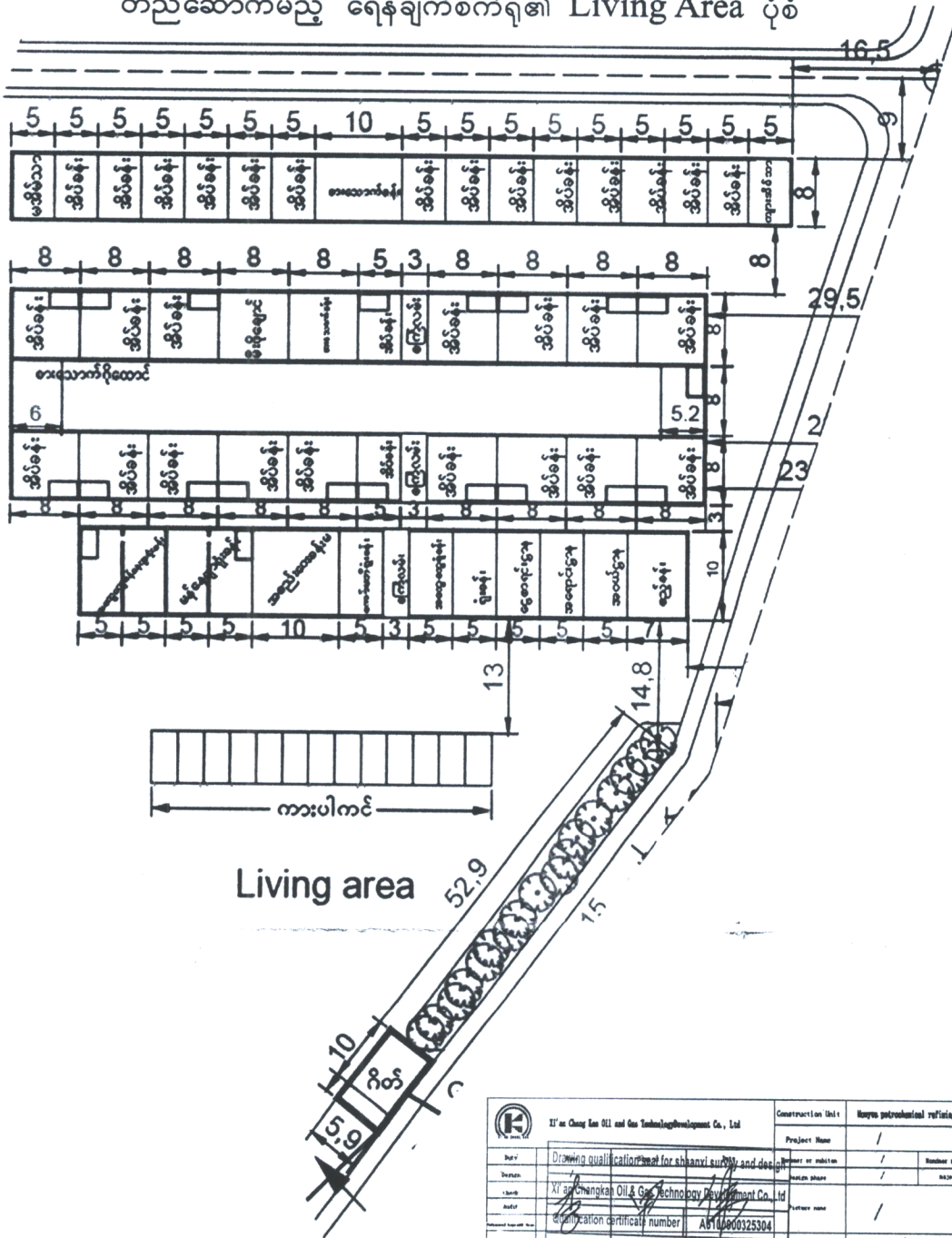
PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co., Ltd ၏

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာအုပ်စုအကွက်အမှတ်-၇၈၃(က)အတွင်း

တည်ဆောက်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံ၏ Living Area ပုံစံ



Living area

Living Area

အတိုင်းအတာမှာ မီတာဖြစ်ပါသည်။

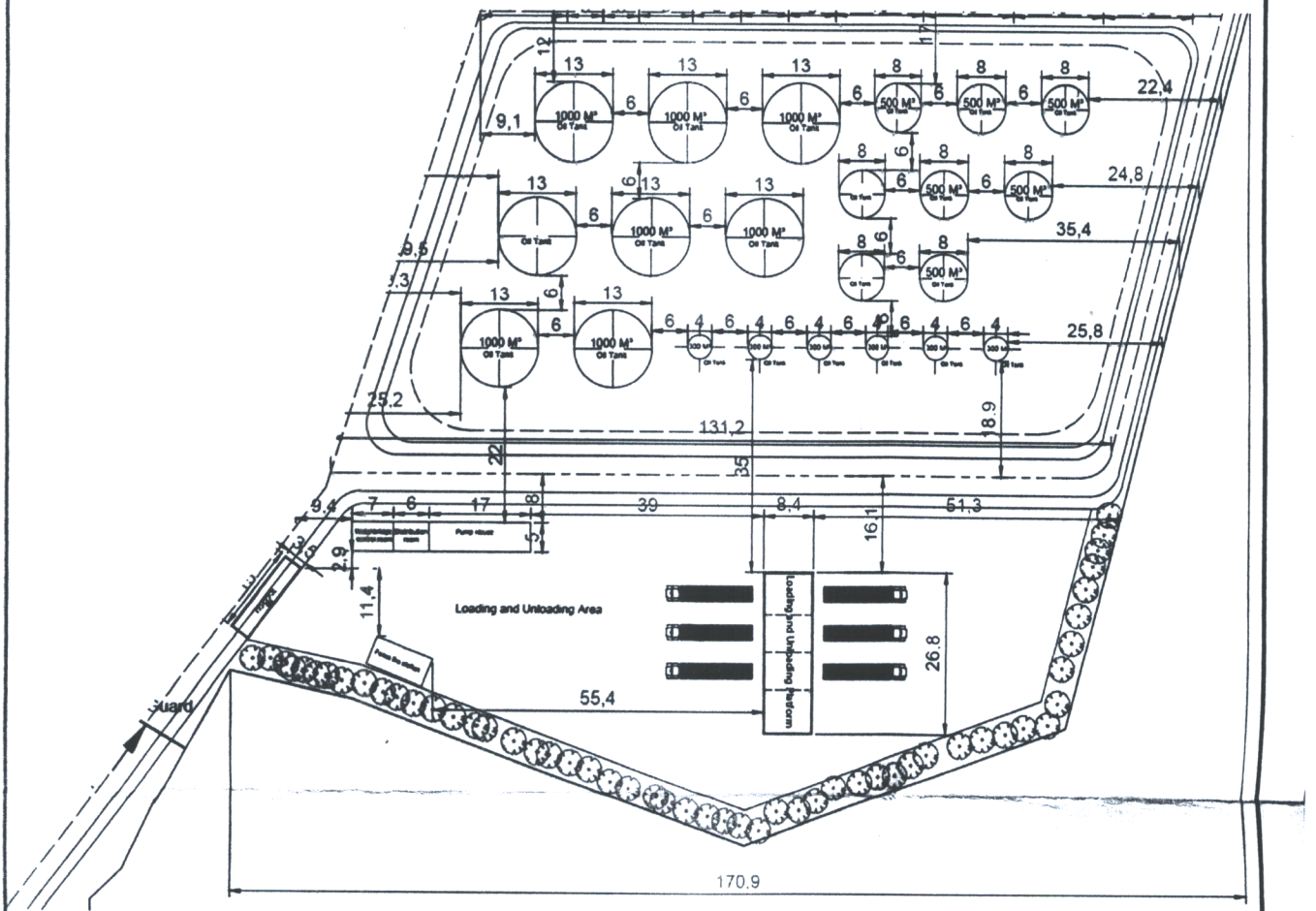
		Construction Unit		Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Project Name		/		/	
Design		/		/	
Design Unit		/		/	
Design Certificate Number		A810000325304		/	
Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (L)		/		/	
Valid until September 2025		Sheet 1 of 1		Proportion	



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co., Ltd ၏
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာအုပ်စုအကွက်အမှတ်-၇၈၃(က)အတွင်း
တည်ဆောက်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံ၏ Storage Area ပုံစံ



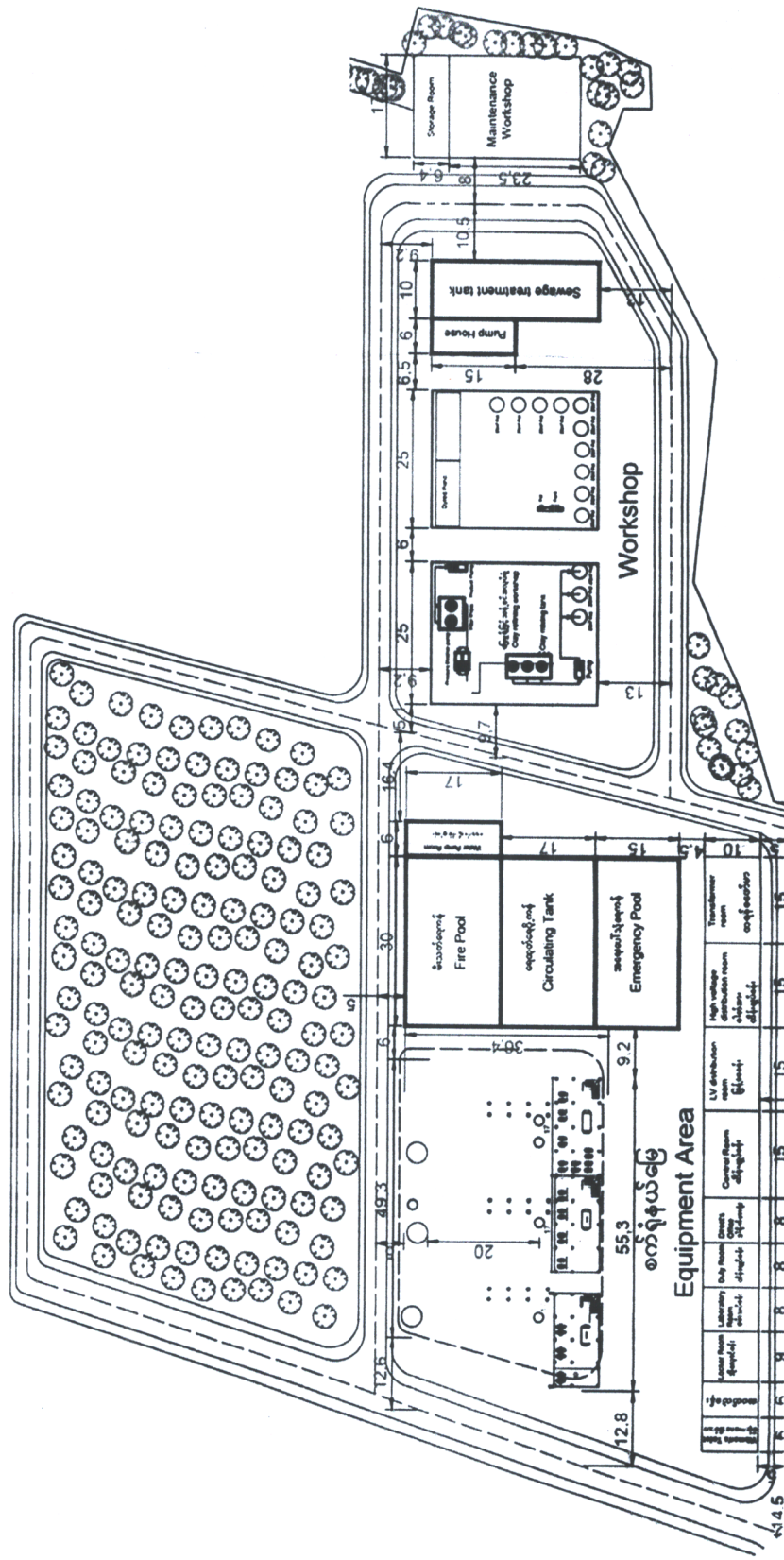
Storage Area

အတိုင်းအတာမှာ မီတာဖြစ်ပါသည်။

XI'an Chang An Oil and Gas Technology Development Co., Ltd		Construction Unit		Monywa petrochemical refining refinery company limited	
Drawn	Drawing qualification seal for shaanxi survey and design	Project Name		/	
Designed	Xi'an Chang'an Oil & Gas Technology Development Co., Ltd	Number of sheets	/	Number number	/
Checked	Qualification certificate number 161003003004	Design phase	/	Revision	/
Audit	Supervised by Housing and Construction Department of Shaanxi Province (LY)	Picture name	/		
Project Number	Valid until September 2025	Fig number	/	Edition	0
		Sheet 1 of 1		Proportion	




Monywa Petrochemical Refining Co., Ltd ၏ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာအုပ်စု
အကွက်အမှတ်-၇၈၃(က)အတွင်းတည်ဆောက်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံ၏ Equipment Area ပုံစံ



Equipment Area

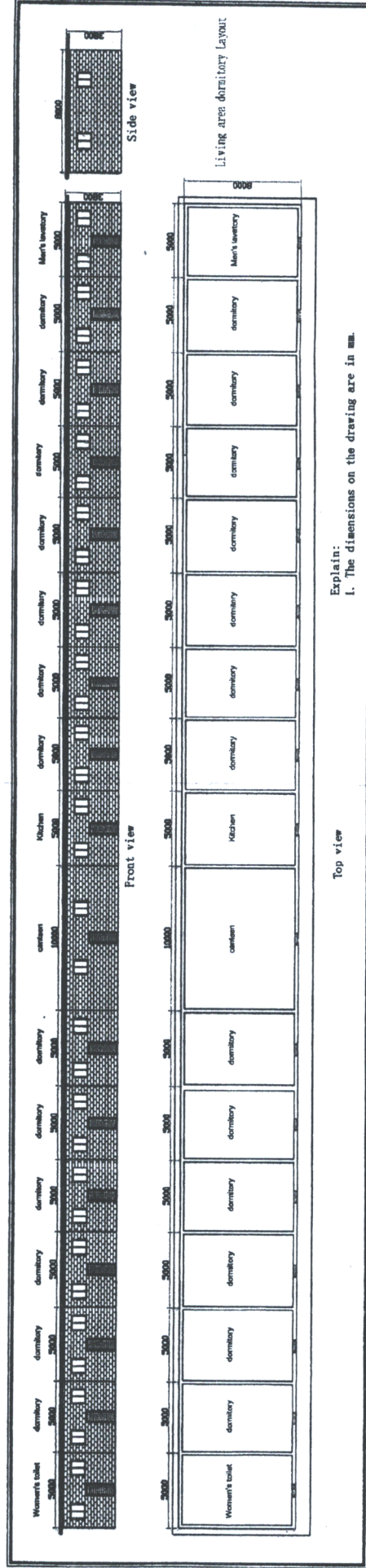
နှစ်ရှည်ပင်များ

		Kong Sam Engineering & Technology Development Co., Ltd		Impra petrochemical refining refinery company limited	
Drawings	Project Name	Construction Unit			
Design	Amount in million	Machine number			
Check	Review phase	Weight			
Detail	Project name				
Number of sheets	Bag number	Revision			
Number of sheet	Proportion	0			
Sheet 1 of 1					
Valid until SEPTEMBER 2025					



No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

စက်ရုံအတွင်းတည်ဆောက်မည့် ရုံးခန်းများ၏ Design ပုံစံ



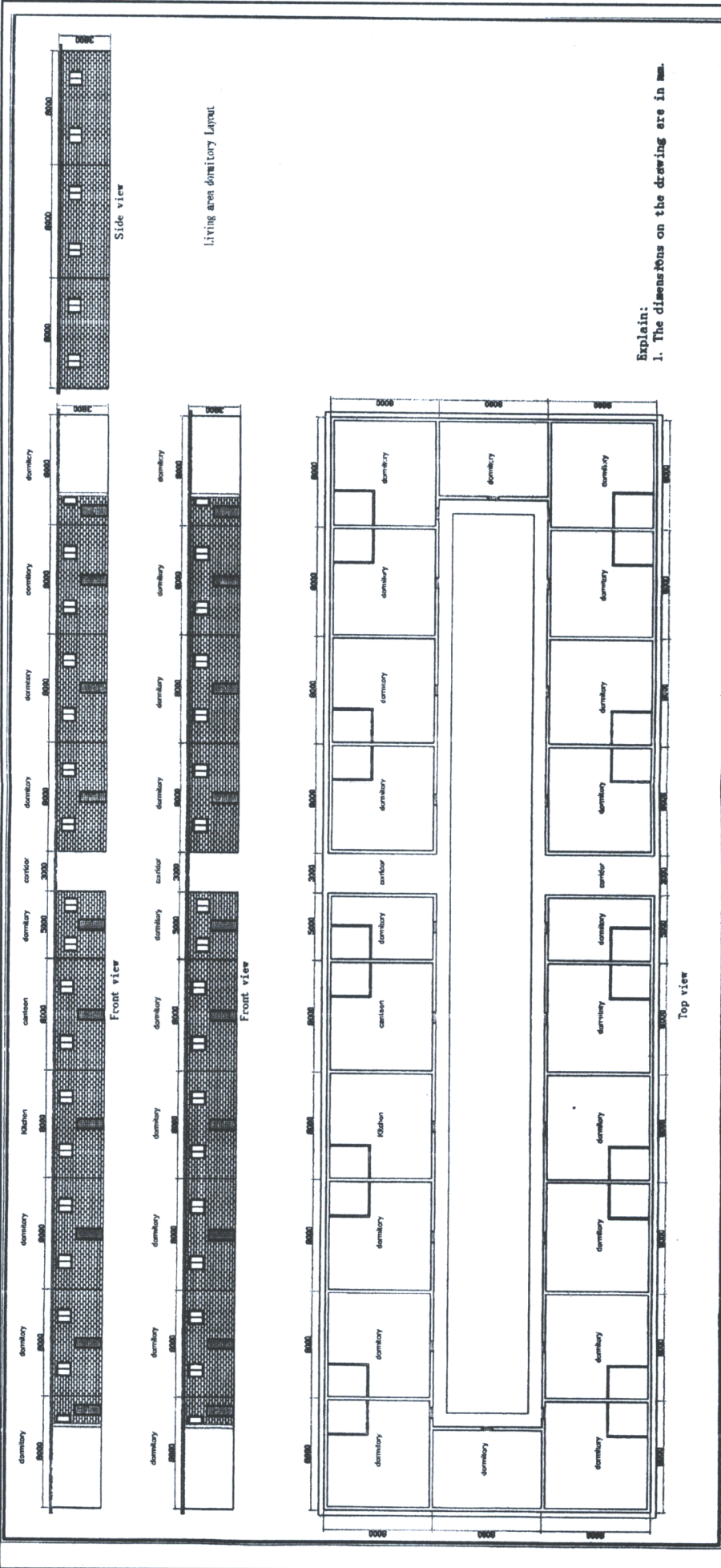
အတိုင်းအတာမှာ မီတာ ဖြစ်သည်။

[illegible]



PETRO-CHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited
No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367
စက်ရုံအတွင်းတည်ဆောက်မည့် လုပ်သားတန်းလျား၏ Design ပုံစံ



Myanmar Petrochemical Refining Refinery Company Limited
Drawing Qualification Seal for Industrial Survey and Design

Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location
Project Name	Project No.	Project Date	Project Location

အတိုင်းအတာမှာ မီတာ ဖြစ်သည်။

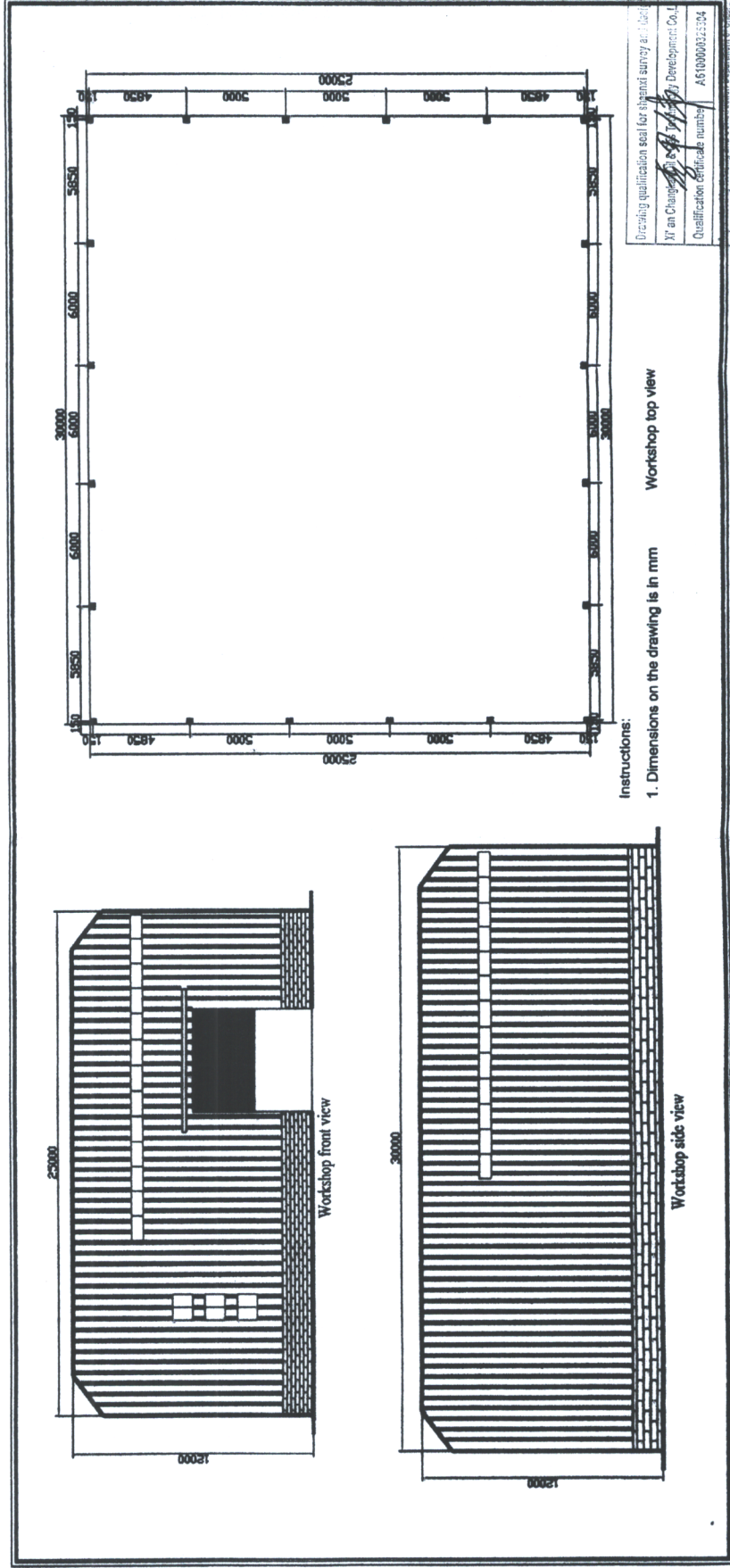


PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No.9/117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, +959-250 388 367

အလုပ်ရုံ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ



အတိုင်းအတာမှာ မီတာ ဖြစ်သည်။

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

၂၀၁၈ ခုနှစ် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံ ဥပဒေပုဒ်မ ၃၅၃ အရ နိုင်ငံသားတိုင်းသည် ဥပဒေအရ ပေးဆောင်ရမည့် အခွန်အကောက်များကို ပေးဆောင်ရန် တာဝန်ရှိသည်။

ပထမ(၁၄) - ၁၉။ MD-010040

(အခွန်ခမ်းသွင်းဆောင်သူ ပြန်ပေးရန် ဖြတ်ပိုင်း)

18
23 JAN 2020

၁/စကလက(လယ်/မြေ)/၁၉-၂၀

ဦးစိုင်းလှဝင်း

ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊မန္တလေးမြို့

စည်းကြပ်နှစ်အတွက် ဝင်ငွေခွန် ၂၅၄၀၇၀၀/-

(ကျပ်) နှစ်ဆယ့်ငါးသိန်းလေးထောင်ခုနစ်ရာတိတိ

ပေးသွင်းသဖြင့်လက်ခံရရှိပါသည်။ ၂၀-၁-၂၀၂၀

ရက်စွဲ။ ခုနှစ်။

(ဆုံးသွန်းဆောင်)

မြို့နယ်အခွန်ဦးစီးဌာနမှ ထုတ်ပေးရန်မနေ့ရာ

ထားလက်မှတ်

အခွန်ဆောင်ထား နိုင်ငံသား

လေးစားသမှုတို့ဂုဏ်ဖြူ

တိ၊ အက် (ဖိ) အမှတ် (၅)

17
23 JAN 2020

ငွေစာရင်းခေါင်းစဉ်သစ်အသစ်ဆက်ခေါင်းရုံးအမှတ်

တံဆိပ်ခေါင်း

ရောင်းချခွင့်

သို့ မန်နေဂျာ မြန်မာစီးပွားရေး ဘဏ်နှင့်မြို့။

ငွေတိုက်ခွဲအရှိ

ကျေးဘက်ပါစာရင်းအတိုင်း တံဆိပ်ခေါင်းအခွန်ငွေအတွက် ဦးစိုင်း

ဦးစိုင်းလှဝင်း လေးထောင်ရှစ်ရာတိတိ ငွေပေါင်း (စာဖြင့်) ကျေးဘက်

ဘဏ်နှင့်မြို့ ရောင်းချခွင့် ငွေပေါင်း (ဂဏန်းဖြင့်) ၂၅၄၀၇၀၀/-

ကို လက်ခံပါမည့်အကြောင်း၊ ထောင်စုအတွက်

ထားလက်မှတ် (ဆုံးသွန်းဆောင်)

၂၅၄၀၇၀၀/- ငွေ။ ပေးသွင်းသဖြင့်လက်ခံရရှိပါသည်။

လက်မှတ် ပြည်သူ့ခွန်တိုက်မှ

ပေးသွင်းငွေတို့ လက်ခံရရှိပါသည်။

မြို့ မန်နေဂျာ ဘဏ်နှင့်မြို့။

မြို့

ငွေတိုက်ခွဲအရှိ

တံဆိပ်ခေါင်း

အခွန်ခမ်းသွင်းဆောင်သူ ပြန်ပေးရန် ဖြတ်ပိုင်း

၂၅၄၀၇၀၀/-

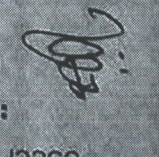
(ကျေးဘက်ပါစာရင်းအတိုင်း)



“ယာဇတြ နှစ်ဦးသဘောတူ အရောင်းအဝယ် ကာကွယ်ရန်”

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၅)ရက်

- ရောင်းသူ။ ။ ဦးမျိုးဝင်း (၅/ဆလက(နိုင်) ၀၉၅၄၄၁) (ဘ) ဦးကျော်မောင်
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်းကျေးရွာ
ဝယ်ယူသူ။ ။ ဦးစိုင်းလှဝင်း (၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇) (ဘ) ဦးဟုန်ချင်ရှိ
G/၆၅၊ ၅၈x၅၉ ကြား၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊ ကံသာယာရပ်ကွက်၊ မန္တလေးမြို့နယ်
- ၁။ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်း
ကျေးရွာနေ၊ ကွင်းအမှတ်(၇၈၃၈)၊ ဦးပိုင်အမှတ် (N၂၁)၊ ဧရိယာ (၄.၅၀)ဧကအားတစ်ဧကလျှင် (၁၀)
သိန်း/(လှိုင် သိန်းသို့အသစ်)၊ စုစုပေါင်းဧရိယာ (၄.၅၀)ဧက တန်ဖိုးငွေကျပ် (၁၃၅၀၀၀၀၀
သိန်း/(လှိုင်စက်ကုန်အသစ်အသစ်))ဖြင့် ရောင်းချလိုကြောင်း အဆိုပြု ကမ်းလှမ်းလာရာ ဝယ်ယူ
သူကလည်း ယင်းတန်ဖိုးငွေဖြင့်ပင် ဝယ်ယူရန် သဘောတူပါသည်။
- ၂။ ဤသို့ သဘောတူသည့် အလျောက် ယနေ့ စာချုပ်ချုပ်ဆိုသည့် (၁၅.၁.၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤတွင် အဆိုပါ
တန်ဖိုးငွေကျပ် (ဝက် ၇၈၃၈ သို့အသစ်)၊ သိန်း (၀၀၀၀၀၀) ကို အပြေအကျေ ဝယ်ယူသူမှ ပေးချေရာ
ရောင်းသူက လက်ခံရရှိကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။
- ၃။ ဖော်ပြပါရောင်းချသည့် ယာမြေနှင့်ပတ်သက်၍ ပေါင်နှံထားခြင်း၊ လွှဲပြောင်းထားခြင်း၊ အမွေစားအမွေခံ
ပေးကမ်းထားခြင်း၊ အခြားတစ်နည်းနည်းဖြင့် လွှဲပြောင်းထားခြင်းတို့မှ ကင်းရှင်းပါကြောင်း ရောင်းသူက တာဝန်ယူ
ဝန်ခံကတိပြုပါသည်။ နောက်နောင် အရှုတ်အရှင်းပေါ်ပေါက်လာပါက ဝယ်ယူသူကို နှစ်နာဆုံးရှုံးမှု မရှိစေပဲ မိမိ
တို့ စရိတ်ဖြင့် ပြေလည်တင်းရှင်းသည်အထိ တာဝန်ယူဖြေရှင်းပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံသဘောတူပါသည်။
- ဤစာချုပ်ကို ရောင်းသူနှင့် ဝယ်ယူသူတို့မှ ကောင်းစွာ ဖတ်ရှုနားလည် သဘောပေါက်ကြပါသဖြင့် အောက်ပါ
အသိသက်သေများရှေ့တွင် မိမိတို့ဆန္ဒအရ လက်မှတ်ရေးထိုး အတည်ပြု ချုပ်ဆိုကြပါသည်။

(ရောင်းသူ) (ဝယ်ယူ) 
ဦးမျိုးဝင်း ၁၆ ဦးစိုင်းလှဝင်း
၅/ဆလက(နိုင်) ၀၉၅၄၄၁ ၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇

အသိသက်သေများ

၁။ ဦးမင်းသိန်း၊ ဗြ. ၁/ဆလက(နိုင်) ၀၉၅၄၄၁၊ ဦးစောနိုင် ၁/ဆလက(နိုင်) ၀၉၅၄၄၁
ကျွန်ုပ်တို့၏ ရှေ့မှောက်တွင် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤစာချုပ်ကို ချုပ်ဆိုသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။

(ဦးဇီမင်း) (ဦးကျော်မောင်) (ဦးစောနိုင်မိုး)
အဖွဲ့ဝင် အဖွဲ့ဝင် အဖွဲ့ဝင်

(ဦးသက်မျိုးစော) (ဦးကျော်မောင်)
အတွင်းရေးမှူး



“ယာဇတြ နှစ်ဦးသဘောတူ အရောင်းအဝယ် ကတိစာချုပ်”

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၅)ရက်

ရောင်းသူ ။ ဒေါ်ကြည်တင့် (၅/ဆလက(နိုင်) ၁၁၁၄၅၄) (အ) ဦးလူမျှင်
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်းကျေးရွာ
ဝယ်ယူသူ ။ ဦးစိုင်းလှဝင်း (၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇) (အ) ဦးဟုန်ကျင်ရှိ
G/၆၅ ၅၈x၅၉ ကြား၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊ ကံသာယာရပ်ကွက်၊ မန္တလေးမြို့သစ်
၁။ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်း
ကျေးရွာနေ၊ ကွင်းအမှတ်(၇၈၃က)၊ ဦးပိုင်အမှတ် (N၁၉)၊ ဧရိယာ (၂. ၈၇)ဧကအားတစ်ဧကလျှင် (၃၀)
သိန်း/(ဟုန်ကျင် သိန်း ၁၃၁၁၁၁)၊ စုစုပေါင်းဧရိယာ (၂. ၈၇)ဧက တန်ဖိုးငွေကျပ် (၆၆၁၀၀၀၀၀)
သိန်း/(ဗြဟ္မစင်္ကြာအသိမြေဂရုဏ်တစ်ဆောင်)ဖြင့် ရောင်းချလိုကြောင်း အဆိုပြု ကမ်းလှမ်းလာရာ ဝယ်ယူ
သူကလည်း ယင်းတန်ဖိုးငွေဖြင့်ပင် ဝယ်ယူရန် သဘောတူပါသည်။
၂။ ဤသို့ သဘောတူသည့် အလျောက် ယနေ့ စာချုပ်ချုပ်ဆိုသည့် (၁၅.၁.၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤတွင် အဆိုပါ
တန်ဖိုးငွေကျပ် (၅၈၁၁၁၁၆၆၁၀၀၀၀၀) ကို အပြေအကျေ ဝယ်ယူသူမှ ပေးချေရာ
ရောင်းချသူက လက်ခံရရှိကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။
၃။ ဖော်ပြပါရောင်းချသည့် ယာမြေနှင့်ပတ်သက်၍ ပေါင်နှံထားခြင်း၊ လွှဲပြောင်းထားခြင်း၊ အမွေစားအမွေခံ
ပေးကမ်းထားခြင်း၊ အခြားတစ်နည်းနည်းဖြင့် လွှဲပြောင်းထားခြင်းတို့မှ ကင်းရှင်းပါကြောင်း ရောင်းသူက တာဝန်ယူ
ဝန်ခံတတိပြုပါသည်။ နောက်နောင် အရှုတ်အရှင်းပေါ်ပေါက်လာပါက ဝယ်ယူသူကို နှစ်နာဆုံးရှုံးမှု မရှိစေပဲ မိမိ
တို့ စရိတ်ဖြင့် ပြေလည်ကင်းရှင်းသည်အထိ တာဝန်ယူဖြေရှင်းပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံသဘောတူပါသည်။
ဤစာချုပ်ကို ရောင်းသူနှင့် ဝယ်ယူသူတို့မှ ကောင်းစွာ ဖတ်ရှုနားလည် သဘောပေါက်ကြပါသဖြင့် အောက်ပါ
အသိသက်သေများရှေ့တွင် မိမိတို့ဆန္ဒအရ လက်မှတ်ရေးထိုး အတည်ပြု ချုပ်ဆိုကြပါသည်။

(ရောင်းသူ)	(ဝယ်ယူ)
ဒေါ်ကြည်တင့်	ဦးစိုင်းလှဝင်း
၅/ဆလက(နိုင်) ၁၁၁၄၅၄	၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇
အသိသက်သေများ	
၁။ ဦးစော၊ နိုင် (၅/ဆလက(နိုင်) ၀၃၂၈၂၃	၂။ ဦးကံစိ (ဗြဟ္မစင်္ကြာအသိမြေဂရုဏ်တစ်ဆောင်)
ကျွန်ုပ်တို့၏ ရှေ့မှောက်တွင် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤစာချုပ်ကို ချုပ်ဆိုသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။	
(ဦးညီမင်း)	(ဦးစွန်းမောင်)
အဖွဲ့ဝင်	အဖွဲ့ဝင်
(ဦးအောင်မင်း)	(ဦးအောင်မင်း)
အဖွဲ့ဝင်	အဖွဲ့ဝင်
(ဦးသက်မျိုးစော)	(ဦးစော)
အတွင်းရေးမှူး	အတွင်းရေးမှူး



“ယာဇတြ နှစ်ဦးသဘောတူ အရောင်းအဝယ် ကတ်စာချုပ်”

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၅)ရက်

ရောင်းသူ။ ။ ဦးမြင့်သိန်း (၅/ဆလက(နိုင်) ၀၅၁၀၈၁) (ဘ) ဦးညွန့်တင်
 ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်းကျေးရွာ
 ဝယ်ယူသူ။ ။ ဦးစိုင်းလှဝင်း (၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇) (ဘ) ဦးဟုန်ကျင်ရှိ
 G/၆၅၊ ၅၈x၅၉ ကြား၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊ ကံသာယာရပ်ကွက်၊ မန္တလေးမြို့နယ်
 ၁။ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ မန်ကျီးတန်း
 ကျေးရွာနေ၊ ကွင်းအမှတ်(၇၈၃က)၊ ဦးပိုင်အမှတ် (N၁၇)၊ ဧရိယာ (၈. ၈၃)ဧကအားတစ်ဧကလျှင် (၃၀)
 သိန်း/(လျှပ် သိမ်သုံးဘက်)၊ စုစုပေါင်းဧရိယာ (၈. ၈၃)ဧက တန်ဖိုးငွေကျပ် (၂၆၄၉၀၀၀
 သိန်း/(လျှပ်ခွန်ကုမ္ပဏီကုန်သွယ်ရေးလီမိတက်)ဖြင့် ရောင်းချလိုကြောင်း အဆိုပြု ကမ်းလှမ်းလာရာ ဝယ်ယူ
 သူကလည်း ယင်းတန်ဖိုးငွေဖြင့်ပင် ဝယ်ယူရန် သဘောတူပါသည်။
 ၂။ ဤသို့ သဘောတူသည့် အလျောက် ယနေ့ စာချုပ်ချုပ်ဆိုသည့် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤတွင် အဆိုပါ
 တန်ဖိုးငွေကျပ် (၂၆၄၉၀၀၀ သိန်း)ကို အပြေအကျေ ဝယ်ယူသူမှ ပေးချေရာ
 ရောင်းချသူက လက်ခံရရှိကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။
 ၃။ ဖော်ပြပါရောင်းချသည့် ယာမြေနှင့်ပတ်သက်၍ ပေါင်နီထားခြင်း၊ လွှဲပြောင်းထားခြင်း၊ အမွေစားအမွေခံ
 ပေးကမ်းထားခြင်း၊ အခြားတစ်နည်းနည်းဖြင့် လွှဲပြောင်းထားခြင်းတို့မှ ကင်းရှင်းပါကြောင်း ရောင်းသူက တာဝန်ယူ
 ဝန်ခံကတိပြုပါသည်။ နောက်နောင် အရှုတ်အရှင်းပေါ်ပေါက်လာပါက ဝယ်ယူသူကို နှစ်နာဆုံးရှုံးမှု မရှိစေပဲ မိမိ
 တို့ စရိတ်ဖြင့် ပြေလည်ကင်းရှင်းသည်အထိ တာဝန်ယူဖြေရှင်းပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံသဘောတူပါသည်။
 ဤစာချုပ်ကို ရောင်းသူနှင့် ဝယ်ယူသူတို့မှ ကောင်းစွာ ဖတ်ရှုနားလည် သဘောပေါက်ကြပါသဖြင့် အောက်ပါ
 အသိသက်သေများရှေ့တွင် မိမိတို့ဆန္ဒအရ လက်မှတ်ရေးထိုး အတည်ပြု ချုပ်ဆိုကြပါသည်။

(ရောင်းသူ)
 ဦးမြင့်သိန်း
 ၅/ဆလက(နိုင်) ၀၅၁၀၈၁

(ဝယ်ယူ)
 ဦးစိုင်းလှဝင်း
 ၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇

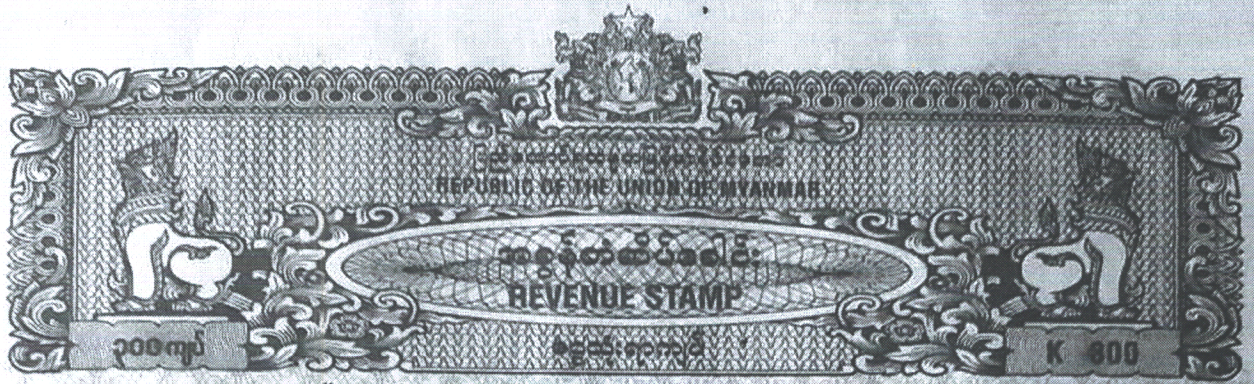
အသိသက်သေများ

၁။ ဦးကိစိ ကုမ္ပဏီ (ကုမ္ပဏီ))
 ကျွန်ုပ်တို့၏ ရှေ့မှောက်တွင် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤစာချုပ်ကို ချုပ်ဆိုသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။
 (ဦးစိုင်းမင်း)
 အဖွဲ့ဝင်

၂။ ဦးစိုင်းသိန်း
 ၅/ဆလက(နိုင်) ၀၅၁၀၈၁
 (ဦးစိုင်းသိန်း)
 အဖွဲ့ဝင်

(ဦးသက်မျိုးစော)
 အတွင်းရေးမှူး

(ဦးစိုင်းမင်း)
 အတွင်းရေးမှူး



“ယာဇတြ နှစ်ဦးသဘောတူ အရောင်းအဝယ် ကတိစာချုပ်”

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၅)ရက်

ရောင်းသူ။ ။ ဦးမြင့်ရွှေ (၅/ဆလက(နိုင်) ၀၈၁၈၉၄) (ဘ) ဦးတင်နွဲ့
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာ
ဝယ်ယူသူ။ ။ ဦးစိုင်းလှဝင်း (၁၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇) (ဘ) ဦးဟန်ဂျင်ရှိ
G/၆၅၊ ၅၈x၅၉ ကြား၊ ခိုင်ရွှေဝါလမ်း၊ ချမ်းမြသာစည်မြို့နယ်၊ ကံသာယာရပ်ကွက်၊ မန္တလေးမြို့သစ်
၁။ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူတိုင်
ကျေးရွာနေ၊ ကွင်းအမှတ်(၇၈၃က)၊ ဦးပိုင်အမှတ် (N၄၂)၊ ဧရိယာ (၅.၂၀)ဧကအားတစ်ဧကလျှင် (၃၀)
သိန်း/(ဗျဉ် သိဒ္ဓိ သုံး ဆာသိ)) စုစုပေါင်းဧရိယာ (၅.၂၀)ဧက တန်ဖိုးငွေကျပ် (၁၅၆၀၀၀၀၀
သိန်း/(ဗျဉ် စာရင်းအကျဉ်းချုပ်အခြေအနေအထား))ဖြင့် ရောင်းချလိုကြောင်း အဆိုပြု ကမ်းလှမ်းလာရာ ဝယ်ယူ
သူကလည်း ယင်းတန်ဖိုးငွေဖြင့်ပင် ဝယ်ယူရန် သဘောတူပါသည်။
၂။ ဤသို့ သဘောတူသည့် အလျောက် ယနေ့ စာချုပ်ချုပ်ဆိုသည့် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့ ဤတွင် အဆိုပါ
တန်ဖိုးငွေကျပ် (တစ်ဂျာဂါ.ခါးသိကြေးငါးသိန်း) ကို အပြေအကျေ ဝယ်ယူသူမှ ပေးချေရာ
ရောင်းချသူက လက်ခံရရှိကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။
၃။ ဖော်ပြပါရောင်းချသည့် ယာမြေနှင့်ပတ်သက်၍ ပေါင်နံ့ထားခြင်း၊ လွှဲပြောင်းထားခြင်း၊ အမွေစားအမွေခံ
ပေးကမ်းထားခြင်း၊ အခြားတစ်နည်းနည်းဖြင့် လွှဲပြောင်းထားခြင်းတို့မှ ကင်းရှင်းပါကြောင်း ရောင်းသူက တာဝန်ယူ
ဝန်ခံကတိပြုပါသည်။ နောက်နောင် အရှက်အရှင်းပေါ်ပေါက်လာပါက ဝယ်ယူသူကို နှစ်နာဆုံးရှုံးမှု မရှိစေပဲ မိမိ
တို့ စရိတ်ဖြင့် ပြေလည်ကင်းရှင်းသည်အထိ တာဝန်ယူဖြေရှင်းပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံသဘောတူပါသည်။
ဤစာချုပ်ကို ရောင်းသူနှင့် ဝယ်ယူသူတို့မှ ကောင်းစွာ ဖတ်ရှုနားလည် သဘောပေါက်ကြပါသဖြင့် အောက်ပါ
အသိသက်သေများရှေ့တွင် မိမိတို့ဆန္ဒအရ လက်မှတ်ရေးထိုး အတည်ပြု ချုပ်ဆိုကြပါသည်။



(ရောင်းသူ)
ဦးမြင့်ရွှေ (ဘ) ဦးတင်နွဲ့
၅/ဆလက(နိုင်) ၀၈၁၈၉၄

(ဝယ်ယူ)
ဦးစိုင်းလှဝင်း
၀၃/မကန(နိုင်) ၀၂၃၁၄၇

အသိသက်သေများ

၁။ ဦးစောနိုင် ခါးသိကြေးငါးသိန်း ၀၃၂၈၂၃

၂။ ဦးလှစိုး ကံ့ခါး (၈၈၈၈၈၈၈၈)

ကျွန်ုပ်တို့၏ ရှေ့မှောက်တွင် (၁၅-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့၌ ဤစာချုပ်ကို ချုပ်ဆိုသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။

(ဦးသီမစိ)
အဖွဲ့ဝင်

(ဦးစိုးမောင်)
အဖွဲ့ဝင်

(ဦးလှဝင်း)
အဖွဲ့ဝင်

(ဦးသက်မျိုးစော)
အတွင်းရေးမှူး

(ဦးစော)
ကျေးရွာအုပ်စုကြီးအဖွဲ့ချုပ်
အသိသက်သေများ

မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅



2019 - 119791

သက်သေခံ

မှန်ကန်ကြောင်း

သောလက်ရှိနေထိုင်ကိုင်၊ ယာဇာနည်အသုံးပြု၊ အသား၊ ခြံပိုင်မြေပုံ

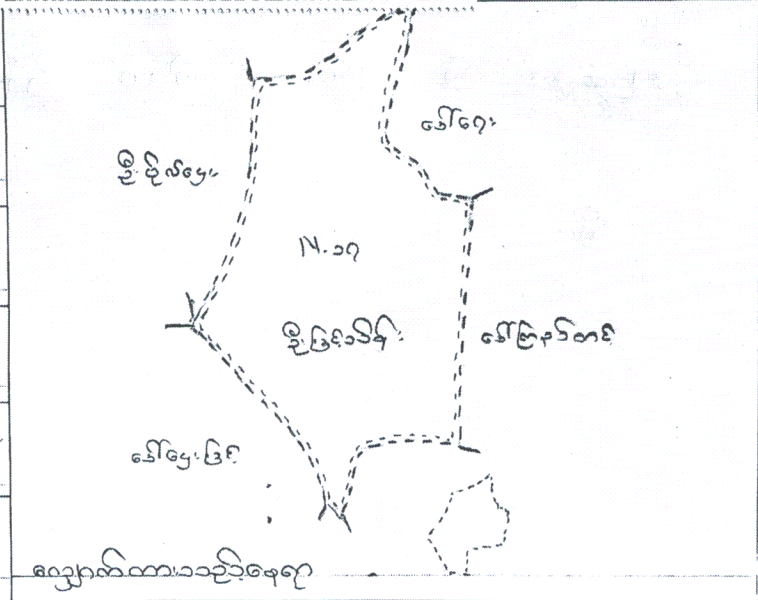
သက်သေခံ

DALMS



စတုရန်းပေ ၁၆၂၁၆

တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်	စစ်ကိုင်း
ခရိုင်	သစ်၊ သေ၊ သစ်
မြို့နယ်/မြို့နယ်ခွဲ	အက. သေ. သစ်
ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအုပ်စု	မေတ္တာ. ဂ. ဂ. ဂ.
ကွင်း/အကွက်အမှတ်နှင့်အမည်	၇၈၃-၈၂၁၁ နှစ်၊ သစ်၊ သစ်
ဦးပိုင်အမှတ်/မြေကွက်အမှတ်	N. ၁၇



ဦးပိုင်အမှတ်	အစွန့်ပေးကြမ်းရသည့်/ရရှိရန်/အငှားဂရန်ရန်အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့်အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
N. ၁၇	ဦးဇော်ဇော်	RUF	၂၃	၈.၈၃	

ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ	မြေ အကွက်ပေး အသား စာချုပ် ချုပ်ဆိုရန်
--------------------------	---------------------------------------

(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုရန်ရှိသည်)

လျှောက်ထားသူအမည် - ဦးဇော်ဇော်
 လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ - ၂၀၁၂.၂၀၁၂
 လျှောက်ထားသူသို့ထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ - ၂၀၁၂.၂၀၁၂
 ယခုအထက်တွင်ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သောမြေပုံ ရေးကူးထားသော (၂၀၂၀) ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲတိုင်းဖြစ်ပြီး
 မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။

အမှုတွဲထိန်း/မြေတိုင်းစာရေးလက်မှတ်

မြေတိုင်း (၇)
 မြေပုံလက်မှတ်ရေးထိုးရန်အတွက် စာရေးလက်မှတ်ရေးထိုးရန်
 ဆောင်ရွက်ရန်

ရုံးတံဆိပ်

လိုက်ဆောင်စစ်ဆေးပြီး မှန်ကန်ပါသည်။
 လက်ထောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ်

နေ့စွဲ

စိစစ်အတည်ပြုပါသည်။

မြေပုံလက်မှတ်ရေးထိုးရန်အတွက် စာရေးလက်မှတ်

နေ့စွဲ

သက်သေ... ကာကိတ်ဂရုဏ၊ဂင်ပိန

உணர்வு, உணர்வு, உணர்வு

[illegible]

ရေကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ	ဖြေ အထွေထွေ၊ အဝတ်အစား၊ အစားအသောက်၊ အခြား
-------------------------	--

လျှောက်ထားသူအမည် - ဦးဖြူလွင်
 လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ - ၂၄.၁၂.၂၀၁၆
 လျှောက်ထားသူသို့ထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ - ၂.၁.၂၀၂၀
 ယခုအထက်တွင်ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သောချာစွာ ရေးကူးထားသော(၂၀၂၀)ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲတိုင်းဖြင့်
 မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။

ရည်ပေါင်း (၄)

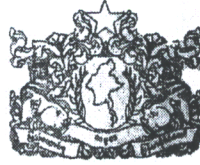
ရုံးတံဆိပ်

လက်ထောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ် -

64.8

648

မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅



2019 119799

သက်သေခံ ✓

မှန်ကန်ကြောင်း

သောလက်ရှိမြေပုံတွင် ယခုနှစ်အသုံးပြုသော ဦးပိုင်မြေပုံ

သက်သေမဲ့

DALMS



ଉତ୍ତର: ୨୯ ଯାକ୍ସ = ୦୫୦

တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်

உதவி

စရိုင်း

පාලි

မြို့နယ်/မြို့နယ်ခွဲ

செ.பி.சி.

ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအုပ်စု

cc: [illegible]

ကွင်း/အကွက်အမှတ်နှင့်အမည်

၇၈၃-၈၀၁ သရုပ်ဖော်

ဦးပိုင်အမှတ်/မြေကွက်အမှတ်

N-10 ✓

ဦးပိုင် အမှတ်	အခွန်စည်းကြပ်ခံရသူ/ပိုင်ရှင်/ ဂရန်ရှင်/အငှားဂရန်ရှင်အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့် အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
N.၂၈	ဒေါ်ဇေ	RUF	၄	၅.၂၅	
-	-	-	-	-	

ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ

မြေအောက်ရှိ အာဟာရ စာချုပ် ချုပ်ဆိုရန်

(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုခွင့်ရှိသည်)

လျှောက်ထားသူအမည်

လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ

လျှောက်ထားသူသို့ထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ

ယခုအထက်တွင်ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သောချက်စွာ ရေးကူးထားသော(၂၀၂၀)ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲတိုင်းခြင်း

မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။

အမှုတွဲထိန်း/မြေတိုင်းစာရေးလက်မှတ် .

ရည်စိုင်း (၄)

နေ့စွဲ - သြဂုတ်လယ်ပတ်အတွင်းရှိ ရေနှင့် စာရင်းအင်း၊ ဦးစီးဌာန

စေားလင်းကြီးမြို့

ငှါကံ့ဆိုင်စစ်ဆေးဝံ့ မုန်ကန်ပါသည်။

လက်ဆောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ်

လက်ထောက်ဦးစီးချုပ်

၈-၇

20200515

စိစစ်အတည်ပြုပါသည်။

မြို့နယ်လယ်ယာမြေပုံစံနှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာနမှူးလက်မှတ်

ക്ല. ൪

သက်သေမခံ လက်ခံရေးကူးရန်ပုံစံ

ပြည်ထောင်စု - စာပေပြိုင်ပွဲတော်
ရှုမုံကန်ဆိုင်ခေါင်း

စာအုပ် K 50

စကေး: ၁၆" x ၁၆"

649

မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅

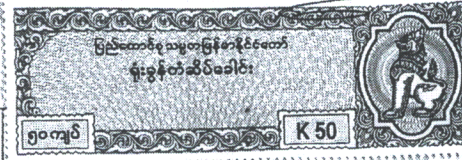


2019 - 119790

သက်သေခံ

မှန်ကန်ကြောင်း သောလက်ရှိမြေပုံတွင် ယခုနှစ်အသုံးပြုသော ဦးပိုင်မြေပုံ
သက်သေခံ လက်ခံရေးကူးရန်ပုံစံ

DALMS



စကေး ၁၆" = ၁မိုင်

တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် စစ်ကိုင်း	
ခရိုင် သောင်လှိုင်	
မြို့နယ်/မြို့နယ်ခွဲ အောင်လှိုင်မြို့	
ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအုပ်စု အောင်လှိုင်	
ကွင်း/အကွက်အမှတ်နှင့်အမည် ၇၈၃-၈-၁၁ အောင်လှိုင်	
ဦးပိုင်အမှတ်/မြေကွက်အမှတ် N. ၁၉	

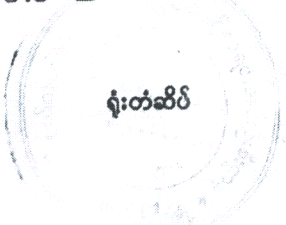
ဦးပိုင် အမှတ်	အခွန်စည်းကြပ်ခံရသူ/ပိုင်ရှင်/ ဂရန်ရှင်/အငှားဂရန်ရှင်အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့် အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
N. ၁၉	အောင်လှိုင်	RUF	၂-၅	၂-၈၇	

ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ	မြေ အရှေ့ဘက် ၁၀၀၀၀ ပေ ၁၂၆၆ ၁၂၆၆ ၁၂၆၆
--------------------------	--------------------------------------

(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုခွင့်ရှိသည်)

လျှောက်ထားသူအမည် - အောင်လှိုင်
လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ - ၂၀၁၂.၂.၂၀
လျှောက်ထားသူထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ - ၂၀၁၂.၂.၂၀

ယခုအထက်တွင်ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သောချာစွာ ရေးကူးထားသော (၂၀၁၂) ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲတိုင်းခြင်း
မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။



အမှုတွဲထိန်း/မြေတိုင်းစာရေးလက်မှတ် -
နေ့စွဲ -

တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး မှန်ကန်ပါသည်။
လက်ထောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ် -

နေ့စွဲ -

စိစစ်အတည်ပြုပါသည်။

မြို့နယ်လယ်ယာမြေစီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာနမှူးလက်မှတ်

နေ့စွဲ

မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅



2019 - 119795

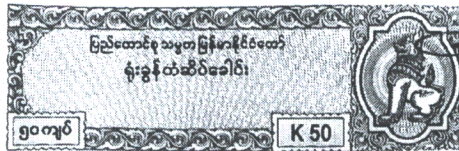
မှန်ကန်ကြောင်း

သက်သေခံ

သောလက်ရံမေပုံတွင် ယခုနှစ်အသုံးပြုသော ဦးပိုင်မြေပုံ

DALMS

သက်သေခံ



စာလေး ၁၆ ယလွှာ = ၁၀၀၀

တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်
အင်းစိန်

ခရိုင်

မင်းမာသစ်

မြို့နယ်/မြို့နယ်ခွဲ

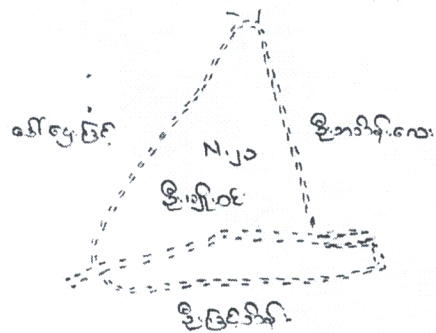
အင်းစိန်မြို့

ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအုပ်စု

မင်းမာသစ်

ကွင်း/အကွက်အမှတ်နှင့်အမည်
၇၀၃-၈၊ ၁၁လွှာလမ်း

ဦးပိုင်အမှတ်/မြေကွက်အမှတ်
N-၂၁



လျှောက်ထားသည့်နေရာ

ဦးပိုင် အမှတ်	အခွန်စည်းကြပ်ခံရသူ/ပိုင်ရှင်/ ဂရန်ရှင်/အငှားဂရန်ရှင်အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့် အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
N.၂၁	ဦးမျိုးထွန်း	RUF	၄	၄.၅၀	

ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ

မြေစာရင်းစာတမ်းချုပ်ချုပ်ဆိုရန်

(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုရန်ရှိသည်)

လျှောက်ထားသူအမည်

ဦးမျိုးထွန်း

လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ

၂၄.၀၂.၂၀၁၉

လျှောက်ထားသူသို့ထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ

၂၁.၀၂.၂၀၁၉

ယခုအထက်တွင်ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သောမြေပုံစာရင်းရေးကူးထားသော (၂၀၂၀) ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲတိုင်းခြင်း

မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။

အမှုတွဲတန်း/မြေတိုင်းစာရေးလက်မှတ်

နေ့စွဲ

မြေတိုင်း(၄)

မြို့နယ်လယ်ယာမြေစီမံခန့်ခွဲရေးနှင့်စာရင်းအင်းဦးစီးဌာန
အင်းစိန်မြို့

ရုံးကံဆိပ်

တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး မှန်ကန်ပါသည်။

လက်ထောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ်

နေ့စွဲ

စိစစ်အတည်ပြုပါသည်။

မြို့နယ်လယ်ယာမြေစီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာနမှူးလက်မှတ်

နေ့စွဲ



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံအဝေးပတ်ဝန်းကျင်၏ ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံ



(783-A) N- 28,19,42,21,17,24

(28.23Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 17

(8.83Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 19

(2.87Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 21

(4.50Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 24

(1.58Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 28

(5.25Acre)



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



စက်ရုံဆောက်လုပ်မည့်နေရာ၏ မြေအမျိုးအစားများ



(783-A) N- 42

(5.20Acre)

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ မုံရွာမြို့

နေ့စွဲ။ ။ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ။

။ **Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd အား ထောက်ခံ**

အားပေးခြင်း

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Pertochemical Refining Refinery Co.Ltd "ခြောက်တင်းကျ" တောရဘုန်းကြီးကျောင်းတွင် လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်များမှာ မှန်ကန်ပြီး ကျွန်တော်တို့ ကျေးရွာများမှ ရွာသူ၊ရွာသားများမှာလည်း အထက်ပါကုမ္ပဏီကို ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ကျန်းမာရေးအတွက် များစွာ မျှော်လင့်နေကြကြောင်း ကျေးရွာတာဝန်ရှိသူများအနေဖြင့် ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။

ထောက်ခံတင်ပြသူများ

လက်မှတ်

၁။ ဦးရွှေ(ဥက္ကဋ္ဌ၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု)

၂။ ဦးဌေးမောင်(ရာအိမ်မှူး၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု)

၃။ ဦးကံစီ (ရာအိမ်မှူး၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု)

၄။ ဦးအေးနိုင်(၅/ဆလက(နိုင်)၀၃၂၈၂၃) (ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာ)

၅။ ဦးမြင့်သိန်း (၅/ဆလက(နိုင်)၀၄၅၃၈၈)(ဘ-ဦးမြမောင်) (မကျီးတန်းကျေးရွာ)

၆။ ဦးမျိုးဝင်း (၅/ဆလက(နိုင်)၀၉၅၄၄၁) (မကျီးတန်းကျေးရွာ)

၇။ ဦးမြင့်သိန်း (၅/ဆလက(နိုင်)၀၅၁၀၈၁)(ဘ-ဦးညွန့်.တင်) (မကျီးတန်းကျေးရွာ)

၈။ ဒေါ်ကြည်တင့်(၅/ဆလက(နိုင်)၁၁၁၄၅၄) (မကျီးတန်းကျေးရွာ)

၉။ ဒေါ်ဝင်းမာ(၅/ဆလက(နိုင်)၀၉၇၆၀၂) (မကျီးတန်းကျေးရွာ)

၁၀။ ဦးမြင့်ရွှေ(၅/ဆလက(နိုင်)၀၈၁၈၉၄) (ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာ)

၁၁။ ဦးချစ်ဦး (၅/မရန(နိုင်)၃၄၈၇၆၈) (ကျောက်ဖြူတိုင်ကျေးရွာ)

လေးစားစွာဖြင့်

ဦးရွှေ (ဥက္ကဋ္ဌ၊ ဖောင်းကတာအုပ်စု)

အုပ်ချုပ်ရေးမှူး

ဦးရွှေ

ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

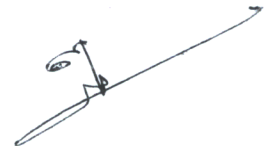
သို့

သက်ဆိုင်ရာ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ ။ ။ မြေအနေအထားထောက်ခံချက်

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited မှ ရေနံချက်စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် မြေနေရာအကွက်အမှတ် (783-A) မှ ဦးပိုင်နံပါတ် N-42, N-19, N-17, N-21, N-24, N-28 ရှိ မြေနေရာ ဧကပေါင်း (၂၈. ၂၃၈၈)သည် ယာမြေအမျိုးအစား အညံ့များဖြစ်ပြီး စိုက်ပျိုးရေးအတွက် ကောင်းမွန်သော မြေမျိုးမဟုတ်ဘဲ ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ကျောက်ခဲများ ပြွန်းတီးနေသော မြေများဖြစ်ကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။



အုပ်ချုပ်ရေးမှူး
ဦးရွှေ
ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဥက္ကဋ္ဌ

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု

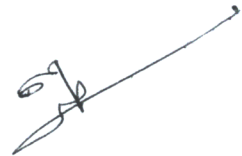
သို့

သက်ဆိုင်ရာ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ ။ ။ လမ်းဖောက်လုပ်ခွင့်တင်ပြခြင်း။

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited မှ ဆောက်လုပ်မည့် ရေနံချက်စက်ရုံအတွက် လိုအပ်သော လမ်းများကို စက်ရုံဧရိယာအတွင်း ဆောက်လုပ်မည်ကို ကန့်ကွက်ရန် မရှိကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။



အုပ်ချုပ်ရေးမှူး

ဦးရွှေ

ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဦးရွှေ

ဥက္ကဋ္ဌ

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု

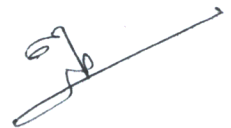
သို့

သက်ဆိုင်ရာ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ ။ ။ လျှပ်စစ်မီးသွယ်တန်းမည့်ကိစ္စ။

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited သည် ရေနံချက်စက်ရုံကို စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု အကွက်အမှတ် (783-A) အတွင်း တွင် တည်ဆောက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ စက်ရုံအတွက်လိုအပ်သည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို အထက်ပါဒေသရှိ “ခြောက်တင်းကျ” တောရဘုန်းကြီးကျောင်းမှ တစ်ဆင့်ဆွဲယူ အသုံးပြုသည်ကို ကန့်ကွက်ရန် မရှိကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။



အုပ်ချုပ်ရေးမှူး

ဦးရွှေ

ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဦးရွှေ

ဥက္ကဋ္ဌ

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု

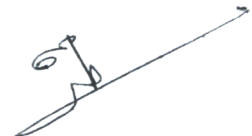
သို့

သက်ဆိုင်ရာ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ ။ ■ ရေနံချက်စက်ရုံတည်ဆောက်ခွင့်ပြုခြင်း

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited မှ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊ ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု အကွက်အမှတ် (783-A) အတွင်းရှိ ဦးပိုင်အမှတ် N-42, N-19, N-17, N-28, N-24, N-21 (ဧရိယာ ၂၈. ၂၃ဧက) အတွင်းတွင် ရေနံချက်စက်ရုံဆောက်လုပ်ရန် တင်ပြလာသည်ကို လက်ခံကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။



အုပ်ချုပ်ရေးမှူး
ဦးရွှေ
ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး
ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဥက္ကဋ္ဌ

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု

သို့

သက်ဆိုင်ရာ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၂၆)ရက်

အကြောင်းအရာ ။ ။ အဝီစိတွင်းတူးဖော်ခြင်း

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Monywa Petrochemical Refining Refinery Company Limited ရေနံချက်စက်ရုံတည်ဆောက်မည့် ဧရိယာအတွင်း စက်ရုံသုံးအတွက် အဝီစိတွင်းများ တူးဖော်ခြင်းကို ခွင့်ပြုကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။



အုပ်ချုပ်ရေးမှူး

ဦးရွှေ

ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်

ဦးရွှေ

ဥက္ကဋ္ဌ

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ယင်းမာပင်ခရိုင်၊

ဆားလင်းကြီးမြို့နယ်၊ဖောင်းကတာကျေးရွာအုပ်စု



ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်
Certificate of Incorporation

MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY COMPANY LIMITED
Company Registration No. 123319826

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများဥပဒေ၂၀၁၇ အရ

MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY COMPANY LIMITED

အား ၂၀၁၉ ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၁၃ ရက်နေ့တွင်

အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ
အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that
MONYWA PETROCHEMICAL REFINING REFINERY COMPANY LIMITED
was incorporated under the Myanmar Companies Law 2017 on 13
November 2019 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ
Registrar of Companies

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

Directorate of Investment and Company Administration





PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

နိုင်ငံသား ဝိစစ်ရေး ကတ်ပြန်စာအုပ် နံပါတ် ၃၆၁

အရပ်- ၈၂၄

သွေးအုပ်စု-

ထင်ရှားသည့် နာမည်

အမှတ်အသား-



အမှတ်-

၀၂၃၁၄၇

ရက်စွဲ- ၂၄.၈.၈၇

အမည်- ဦးအောင်

အမည်- အောင်

မွေးသက္ကရာဇ်-

လူမျိုး-

ကိုးကွယ်သည့်ဘာသာ-

ထုတ်ပေးသူ၏လက်မှတ်
အမည်နှင့်
ရက်စွဲ

သက်သေခံကတ်ပြားအမှတ်

၃၃/၈၈၈/၃၆၁



အလုပ်အကိုင် - မြို့

နေရပ်လိပ်စာ - ၇၃၇၈၈၈

ထိုးမြဲလက်မှတ် - ဦးအောင်

မှတ်ချက်။ (၁) ခရီးသွားသည့်အခါ ထိပါတည်း ယူဆောင် သွားရမည်။

(၂) ပျောက်ဆုံး ပျက်စီးသည့်အခါ သက်ဆိုင်ရာ ပြည်သူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ထုတ်ပြန်ကြေငြာချက်များနှင့် ပြည်သူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ထုတ်ပြန်ကြေငြာချက်များကို သတင်းပေးပို့ရမည်။

အမှတ် (၃၃) နံပါတ်
လွှဲပြောင်း
မည်။

၂၆၅၄၁၁



Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



Business License

(Duplicate) (1-1)

Uniform social credit code 9161010367327104DC

Name Xi'an Changkan Oil & Gas Technology Development Co., Ltd.

Type limited liability company (invested or controlled by natural person)

Location Room 21007, Building 1, Jindiyuan, No. 136, Wenyi South Road, Beilin District, Xi'an City

Legal Representative ZHENG Junli

Registered capital RMB thirty one million six hundred and thirty nine thousand eight hundred only

Incorporation date May 23, 2008

Duration of operation Long-term

Scope of business Licensed operation items: petroleum drilling, rig-logging, downhole operations (well repair) (In case of any item required to be approved according to law, it shall be carried out upon approval from relevant department). General operation items: oil well rig-logging technology service; oil field road engineering, design and construction of pipeline engineering; development of oil field well drilling technology; sales of oil field mechanical equipment. (above items exclude that related to franchise and preapproval required by state)



Registration organ: Xi'an Administration for Industry and
Commerce Beilin Branch (sealed)

May 3, 2017

Please declare previous year's annual report through Enterprise Credit Information Publicity System from Jan. 1 to Jun. 30 each year; pertinent information shall be announced to society by Enterprise Credit Information Publicity System within 20 days after its establishment and completion of information.

VI、 Principle process flow



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

copy



中安认证

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE OF CONFORMITY

This is to certify that Quality Management System of
**Xi'an Long Exploration of Oil and Gas Technology
Development Limited Liability Company**

Consolidated Social Credit Code: 916101036732710400

(Register ADD: Shaanxi Xi'an Beilin literary south road
No. 136 Jindi garden building 1, room 21007 postcode: 710000)

has been found to conform to Quality Management System Standard:

GB/T19001—2016/ISO 9001:2015

This quality management system covers following product(s):

**Oil drilling, Underground word (workover),
Engineering construction and services**

**ADD: No. 2 Youlong road, Huatugou town, Mangya Xingwei,
Haixizhou, Qinghai province.**

The No. of this certificate is: 02815Q10448R1M

This certificate is valid from: May.02.2018 to May.05.2021

Date of issue: May.03.2018

Beijing Zhong-An-Zhi-Huan Certification Center
(Former 8 • 1 Certification Center of Quality System)
(ADD: A 22th floor, Free Town, No 58, South Road, East 3rd, ring Road Chaoyang District, Beijing
Postcode: 100022)

Issued by:

任磊



中国认可

国际互认

管理体系

MANAGEMENT SYSTEM

CNAS C028-M

The website of inquiry certificate:
<http://www.zazh.com>
www.cnas.gov.cn

Attention: This certificate is valid when used with
annual inspection logs one year after promulgation

Inspection 1	Inspection 2
--------------	--------------



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

copy



中安认证

HSE MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE OF CONFORMITY

This is to certify that the HSE Management System of
**Xi'an Long Exploration of Oil and Gas Technology
Development Limited Liability Company**

Consolidated Social Credit Code: 916101036732710400
(Register ADD: Shaanxi Xi'an Beilin literary south road
No. 136 Jindi garden building 1, room 21007 postcode: 710000)
has been found to conform to HSE Management System Standard:

Q/SY 1002.1—2013

This HSE management system covers following product(s):
**Oil drilling, Underground word (workover),
Engineering construction and related activities**
ADD: No. 2 Youlong road, Huatugou town, Mangya Xingwei,
Haixizhou, Qinghai province.

The No. of this certificate is: 15Q/SHS009R1M
This certificate is valid from May.02.2018 to May.05.2021
Date of issue: May.03.2018

Beijing Zhong-An-Zhi-Huan Certification Center
(Former 8 * 1 Certification Center of Quality System)
(ADD: A 22th floor, Free Town, No. 58, South Road, East 3rd, ring Road Chaoyang District, Beijing
Postcode: 100022)

Issued by:

任磊

Annotation: This certificate is valid when used with annual
inspection logo one year after promulgation

The way of inquiry certificate information:
<http://www.zazh.com>

Inspection	Inspection
1	2



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

copy



中安认证

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFICATE OF CONFORMITY**

This is to certify that Occupational Health and Safety Management System of
**Xi'an Long Exploration of Oil and Gas Technology
Development Limited Liability Company**

Consolidated Social Credit Code: 916101036732710400

(Register ADD: Shaanxi Xi'an Beilin literary south road
No. 136 Jindi garden building 1, room 21007 postcode: 710000)
by reason of its

Occupational Health and Safety Management System
has been awarded this certificate for compliance with the standard
GB/T 28001—2011/OHSAS 18001:2007

This certificate is valid in the following area:

**Oil drilling, Underground work (workover)
Engineering construction and related activities**
ADD: No. 2 Youlong road, Huatugou town, Mangya Xingwei,
Haixizhou, Qinghai province.

The No. of this certificate is: 15S10009R1M

This certificate is valid from May 02, 2018 to Mar. 11, 2021

Date of issue: May 03, 2018

Beijing Zhong-An-Zhi-Huan Certification Center
(Former 8 • 1 Certification Center of Quality System)
(ADD: A 22th floor, Free Town, No. 58, South Road, East 3rd, ring Road Chaoyang District, Beijing
Postcode: 100022)

Issued by:

任磊

Annotation: This certificate is valid when used with annual
inspection logo one year after promulgation

The way of inquiry certificate information:
<http://www.zazh.com>

Inspection	Inspection
1	2



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367

copy


中安认证

**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATE OF CONFORMITY**

This is to certify that Environmental Management System of
**Xi'an Long Exploration of Oil and Gas Technology
Development Limited Liability Company**
Consolidated Social Credit Code: 91610103873271040C
(Register ADD: Shaanxi Xi'an Beilin literary south road
No. 136 Jindi garden building 1, room 21007 postcode: 710000)
by reason of its
Environmental Management System
has been awarded this certificate for compliance with the standard
GB/T24001—2016/ISO 14001:2015

This certificate is valid in the following area:
**Oil drilling, Underground word (workover),
Engineering construction and related activities
ADD: No. 2 Youlong road, Huatugou town, Mangya Xingwei,
Haixizhou, Qinghai province.**

The No. of this certificate is: 02815E10182R1M
This certificate is valid from: May.02.2018 to May.05.2021
Date of issue: May.03.2018

Beijing Zhong-An-Zhi-Huan Certification Center
(Former 8 • 1 Certification Center of Quality System)
(ADD: A 22th floor, Free Town, No. 58, South Road, East 3rd, ring Road Chaoyang District, Beijing
Postcode: 100022)

Issued by:


 
中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS 0228-M

The website of inquiry certificate:
<http://www.zahc.com>
www.cnas.com.cn
Annulation: This certificate is valid when used with
annual inspection logs one year after promulgation.

Inspection	Inspection
1	2

အခန်း(၆)

လုပ်ဆောင်မည့်လူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ

ပွင့်လင်းမြင်သာပြီးပြည်သူလူထုပါဝင်သော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးပြန်လည်ဆောင်ရွက်ပေးမှု

ကျွန်တော်တို့ Monywa Pertochemical Refining Refinery Co.Ltd သည် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ချက်မှ ရရှိလာသော အမြတ်များထဲမှ အကျိုးအမြတ်အချို့ကို ဒေသနေ ပြည်သူများ အကျိုးအတွက် လိုအပ်သော ပရဟိတ၊ လူမှုရေးလုပ်ငန်းများကို တစ်ထောင့်တစ်နေရာမှ လုပ်ဆောင်ရန် Monywa Pertochemical Refining Refinery foundation အမည်ဖြင့် ဖောင်ဒေးရှင်းတစ်ခုကို တရားဝင်မှတ်ပုံတင်ပြီး လုပ်ဆောင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ကနဦးအနေဖြင့် စက်ရုံနယ်မြေမှ (၂)မိုင်ခန့် ဝေးကွာသော "ခြောက်တင်းကျ" တောရဘုန်းကြီးကျောင်းအား တစ်ကျောင်းလုံး မီးလင်းရေးအတွက် Transformer တွင် လိုအပ်သော ကိရိယာများနှင့် ကျောင်း ဆောင် (၁၀)ဆောင်အတွက် မီးကြိုး၊ မီးသီး၊ မီးချောင်း၊ မိတာများကို သိန်း(၁၅၀)နီးပါးမျှ အကုန်ကျခံကာ လုပ်ဆောင်ပေးပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ဦးတည်ချက်

Monywa Pertochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်း၏ ဦးတည်ချက် များမှ

၁။ ဒေသတွင်း ပြည်သူများ၏ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၊ ကျေးလက်ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးမှု တို့ကို လုပ်ဆောင်ပေးရန်။

၂။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် (ငလျင်ဘေး၊ မီးဘေး၊ လေဘေး၊ ရေဘေးကျရောက်သော ဒေသများ တွင်လည်း မိမိတို့ တတ်နိုင်သော အင်အားပေါ်မူတည်၍ အချိန်နှင့် တပြေးညီ ကူညီပံ့ပိုးပေးရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။



၃။ ထို့ပြင် ကုမ္ပဏီသည် လုပ်သားခန့်ထားရာတွင် ဒေသခံများကို ဦးစားပေးခန့်ထားမည် ဖြစ်ပြီး ထိုဝန်ထမ်းများကို သင်တန်းပို့ချပေးကာ ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများ ဖြစ်လာစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းအနေဖြင့်

- ၁။ ပညာရေးကဏ္ဍ
- ၂။ ကျန်းမာရေးကဏ္ဍ
- ၃။ ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးကဏ္ဍ
- ၄။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကူညီရေးကဏ္ဍ စသည့် ကဏ္ဍကြီး(၄)ခု သတ်မှတ်ပြီး ကဏ္ဍအလိုက် လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ဖြည့်ဆည်းကူညီဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပညာရေးကဏ္ဍလုပ်ငန်းစဉ်

၁။ Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းအနေဖြင့် ပညာရေးတွင် ထူးချွန်ပြီး ပညာဆက်လက်မသင်ကြားနိုင်သော ဆင်းရဲနွမ်းပါး၍ ငွေကြေးမတတ်နိုင်သော ကျောင်းသား/သူများနှင့် ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများ၏ ကလေးများကို ပညာ ဆက်လက်သင်ကြား နိုင်ရန်အတွက် ပညာသင်စားရိတ် ထောက်ပံ့ပေးရန်။

၂။ ပညာရေးတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေမည့် အခြေခံအဆောက်အအုံ၊ ပညာရေးအထောက်အကူပစ္စည်းများကို လိုအပ်သည့် အချိန်ကာလတွင် လိုအပ်သလို ထောက်ပံ့ကူညီပေးရန်။ (အမှန်တကယ်လိုအပ်မှသာ)



၃။ သင်ကြားပို့ချပေးနေသော ဆရာ/ဆရာမ အရည်အသွေးဖြင့် လေ့လာရေးဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှု၊ ဗဟုသုတ ကြွယ်ဝမှု၊ အသိပညာ၊ အတတ်ပညာတိုးပွားလာရေးအတွက် သင်တန်းများ ပေးခြင်း၊ သင်တန်းများ ပို့ချခြင်းတို့ကို လိုအပ်ချက်များအရ လုပ်ဆောင်ပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျန်းမာရေးကဏ္ဍလုပ်ငန်းစဉ်

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းအနေဖြင့် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုနှင့် ကျန်းမာရေးဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများကို ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများအား လစဉ် ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုပြုလုပ်စေခြင်း၊ လိုအပ်ပါက ဆေးကုသမှုခံယူစေခြင်းတို့ကို ဆေးခန်းတစ်ခု ဖွင့်လှစ်၍ လုပ်ဆောင်စေမည်ဖြစ်ပြီး ဒေသတွင်းမှ ပြည်သူလူထုအတွက်မူ-

- ဒေသန္တရအစိုးရအဖွဲ့မှ တာဝန်ရှိသူများ
- နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများ
- အစိုးရမဟုတ်သော အသင်းအဖွဲ့များ
- ပုဂ္ဂိုလ်များ

-ရပ်ရွာအခြေပြုလူမှုရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်း၍ ဒေသတွင်း ပြည်သူလူထု ကျန်းမာရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် တစ်ထောင့်တစ်နေရာမှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်

Monywa petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းအနေဖြင့် ဒေသအတွင်းရှိ ဆက်သွယ်သွားလာရန် ခက်ခဲသော လမ်းများကို သွားလာမှုလွယ်ကူစေရန် လမ်းတံတားများ ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရာတွင် တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ ငွေကြေးအင်အား ထည့်ဝင်မည်



PETROCHEMICAL REFINING

Monywa petrochemical refining refinery company limited

No. 9-117, Sanpya St, Aung Chan Thar Qt, Monywa, Sagaing Region Myanmar. +959-250388367



ဖြစ်ပါသည်။ သန့်ရှင်းသော သောက်သုံးရေမရသည့် ဒေသတွင်းရွာများကို အဝီစိစက်ရေတွင်းများနှင့် ရေကန်များ တူးဖော်ပေးရေးကို ကူညီပံ့ပိုးပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကူညီမှုကဏ္ဍလုပ်ငန်းစဉ်

Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းအနေဖြင့် ဒေသတွင်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ် (ဥပမာ-မီးဘေး၊ ရေဘေး၊ လေဘေး၊ မြေငလျင်ဒဏ်ဘေး) ကျရောက်လာပါက အထောက်အပံ့အကူအညီများ အချိန်နှင့်တပြေးညီ လုပ်ဆောင်ပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါများသည် Monywa Petrochemical Refining Refinery Co.Ltd ဖောင်ဒေးရှင်းမှ လုပ်ဆောင်မည့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ဖြစ်ပါသည်။